NUMÉRO 1
JANVIER 1938
XXXII[e] ANNÉE
MENSUELLE
ILLUSTRÉE

LA PARFUMERIE moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE

Rédaction, Administration et Publicité
15, Rue Constant, 15
— LYON —
— PARIS —
12, Rue Jules-Guesde



LA
PARFUMERIE MODERNE

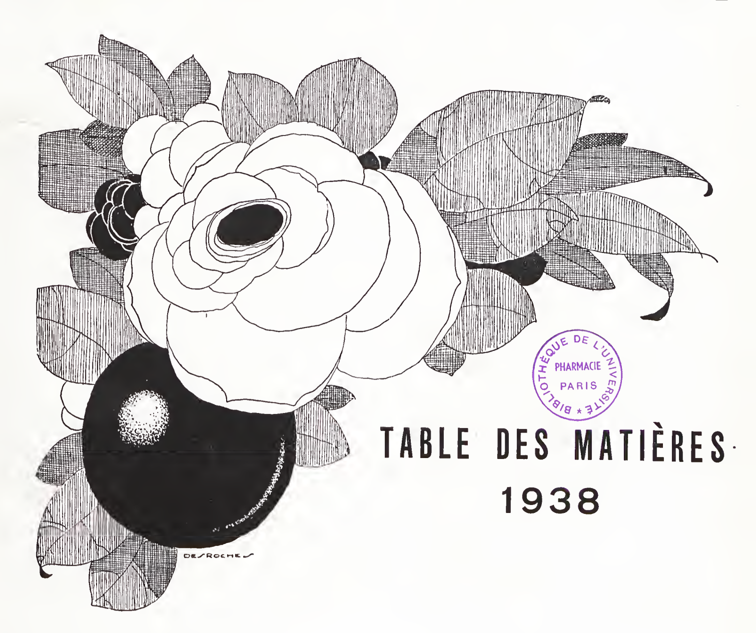


TABLE DES MATIÈRES
1938

ADMINISTRATION ET PUBLICITE :

15, Rue Constant — LYON

12, Rue Jules-Guesde, Puteaux — PARIS

Abonnement (12 mois) : France et Colonies, 84 fr.

Etranger : 12 fr. suisses ou en monnaie équivalente du pays

1938 TABLE DES MATIERES 1938

HUILES E5SENTIELLES

L'Huile essentielle de thé vert VII. Constituants de l'essence de thé. S. Takéi Y 5akato et M. Ono 13
L'huile essentielle de thé vert VIII. S. Takéi Y 5akato et M. Ono 15
Possibilité d'utilisation des terpènes provenant des oranges. G. Savola 13
Essence de bois de 5iam. H. Janistyn 19
L'essence d'arbre à thé 29
Huiles essentielles d'eucalyptus de l'Australie occidentale. E. M. Watson 29
Essence de bois de cèdre rouge. Huddle 37
Une Essence de thym sauvage d'origine russe. Winogradowa. 37
Huile de racine de 5aussurea lappa clarke. Ets A. Chiris... 61
L'essence de bois de pin Douglas. C. H. Johnson et R. A. Caïn. 61
Essence d'écorce de Cannelle 61
L'essence d'écorce de pin Douglas. C. H. Johnson et R. A. Caïn. 71
Huile essentielle de feuilles de cannelle de Padang. P. A. Rowaan 71
Huile essentielle de Ligustrum vulgare. L. M. Ogolen 79
Huiles essentielles peu connues — VI. Essence de verveine. E. Testa 141
Détermination des essences volatiles dans les différents produits naturels. — H. O. Meek et G. F. Salvin 141
Huiles essentielles hongroises. E. S. Guenther 211
Huiles essentielles de Seychelles 251
Essence de citron de Californie. E. 5. Guenther 280
Les huiles essentielles extraites d'une variété de Dracocephalum Moldavica. D. J. Vakulin 387
Les huiles essentielles de lavande en Hongrie. Ernest S. Gunther 387
L'huile d'hélichrysum. .Alfons M. Burger 419
Les huiles essentielles hongroises. Ernest S. Guenther 419
Huiles essentielles. B. S. Rav. M. Mathen, N. C. Velkar et J. Singh 433
Essences de lemongrass et de citronnelle d'Indo-Chine. Y. R. Naves et R. F. Auriol 437
Les Huiles essentielles Russes. Eugène Gorokhoff (Ing. Ch.). 439
Les essences naturelles et artificielles au Brésil. Rod. Hufenuessler 51S
Caractéristiques des huiles extraites des graines de Santal, variétés des Indes et d'Australie. W.-V. Kotasthane et N. Narayana S1S

CULTURES ET PLANTATIONS

Les maladies du Jasmin. A. Rolet .... S
La Bergamote. D. G. 33
Cistus ladaniferus L et ses produits odorants. G. Igolen... 79
La culture industrielle de la lavande 83
L'Emploi du tracteur agricole dans les cultures florales. Joly. 87
Les Plantes à odeur de la région maritime et leurs essences volatiles. Y. V. Branke I. I. Paryshev 131
Le Romarin en Italie. W. A. Fayaud 163
La violette en parfumerie. A. Rolet 171
La culture mécanique des plantes à parfum. R. L. Joly 225
Au sujet de la Bergamote. P. M. 265
Lavandes du Sud-Ouest de la France. Marcel Gattefossé... 285
Louange de la Lavande. M. Provence 403
Le Lemongrass en Sicile. F. Sergès 437
Aide-mémoire de l'Agronome-analyste colonial. R. Louis Joly. 455
Lavande 1938. R. M. G. 495
Grasse centre de Production et de répartition. H. M. G.... 485
Languedoc aromatique. Prof. Mousseron et Paulet 489
Le Maroc Producteur. J. Gattefossé 499

ACTION PHYSIOLOGIQUE DES HUILES ESSENTIELLES

Antiseptiques 17
Appareil simple pour la détermination de la teneur en huiles essentielles des produits naturels. D. R. Koolhaas et L. de Vos 19
Antiseptiques essentiels. Dr H. Sztark 2S
Examen des huiles essentielles par détermination de leur absorption dans l'ultra-violet. D. Van Os et K. Dystra... 137
Eau de fleur d'oranger. 5. A. Tombarel Frères 2S3
Caractéristiques analytiques des essences des Indes Néerlandaises de Cananga, de Patchouli et de Vétiver. D. R. Koolhaas et P. A. Rowaan 291
Aromathérapie en Amérique. R. M. Gattefossé 409
Caractéristiques de l'huile d'Origan et de l'huile de Thym. Ernest 5. Guenther 419
L'action des huiles essentielles en solution alcoolique sur différents métaux. G. A. Rosenberger 433
Aromathérapie — Le traitement de la tuberculose. R. M. Gattefossé 449
Des Olfactifs. Dr Jonquières S37
Aromathérapie — Traitement de la Tuberculose. Dr Arnold. S44

FOIRES — 5YNDICATS

Articles d'emballage en matières synthétiques à Leipzig.... 27
La ville des Foires du Reich 43
Syndicat Central des Huiles Essentielles et Matières premières 69
5yndicat des Fabricants Français de Produits Synthétiques... 69
Un cinquantenaire — P. M. (Journal de la Droguerie)..... 93
La Foire de Lyon 16S, 487
Vendre à l'étranger — Foire de Lyon 420

BIBLIOGRAPHIE

Le petit commerce de détail — sa lutte avec le grand commerce de détail 27
Les classiques de la Découverte scientifique (Mémoire de Chimie) 29
Agenda Dunod 1938 (Chimie) 29
Manuel du Savonnier —A. Matagrin S3
La récupération des solvants volatils (Clark Shove Robinson). 91
40 Formules pour la préparation des fards. Le Florentin... 91
39 Formules pour la préparation des extraits de parfums. Le Florentin 91
Cours de chimie industrielle. G. Dupont 91
Plantes médicinales de France. C. D. P. M. 236
Technique des industries chimiques . Sommaire, 1, 2, 3, 4e partie 279
Adresse des Revues françaises et étrangères 317
Cosmétiques et produits de Beauté. R. le Florentin 464

SAVONNERIE

Les dentifrices, agents de calcio-thérapie. L. Leduc......... 11
La préparation des cosmétiques et des savons. J. Augustin.. 37
Le craquellement des savons de toilette. B. Recker........ 37
Manuel du Savonnier (Biblio). A. Matagrin............... 53
Tableau récapitulatif des propriétés des divers savons.... 61
La façon dont se comportent les parfums dans les savons. Hérold Fette.. 67
Formules pour les crèmes à raser. J. Kalisch............. 71
Savons médicamenteux. Oculus......................... 141
La question de la protection de la peau dans la préparation des savons à barbe .Oculus.............................. 151
Savons pour les soins de la peau. K. L. Weber............ 151
Analyse des savons fins. C. Baushinger.................. 1S7
Conservation et amélioration de la qualité des savons raffinés. Ekchnam.. 157
Poudre dentifrice oxygénée. E. Janystin.................. 2S1
Etude comparative de la mousse de différents savons à barbe. N. N. Godbeb et P. D. Srivastava..................... 419

ANALYSES. TRAVAUX CHIMIQUES

Recherches chimiques sur quelques échantillons de pyrethrum cinerariaefolim d'origine italienne. M. Covello... 15
Appareil simple pour la détermination de teneur en Huiles essentielles des produits naturels. D. R. Koolhaas et L. de Vos.. 19
Comment déterminer la solubilité des huiles essentielles des mélanges de parfum dans l'alcool dilué. H. Schwarz..... 23
L'emploi des parfums comme anti-oxydants des huiles. F. Wittka... 37
Odeur et constitution chimiques. H. M. G............... 59
Résines vinyliques.................................... 67
L'hydrolyse de l'acétate de menthyle et de l'essence de menthe poivrée acétylée. L. H. Baldinger............ 71
Fabrication de l'essence de citron en Sicile. R. M. Gattefossé. 79
Un plan pour la standardisation de l'odeur et du goût. R. Heath.. 83
Analyse des parfums neutres (extrait concentré produit d'enfleurage, essence absolue.) Y. R. Naves, S. Sabetay et R. Palfray.. 137
Les plus récents progrès dans la préparation des sels de bains.. J. Augustin.. 137
Les résinoïdes absolus comme nouveaux fixateurs et base pour parfums. — II — Les Baumes. A. M. Burger....... 141
Les résinoïdes absolus comme nouveaux fixateurs et bases pour parfums. — III — Résines. A. M. Burger........... 141
Emploi des réactifs de Girard et Sandulesco pour l'isolement des cétones dans les produits volatils employés en parfumerie. G. Sandulesco et S. Sabetay.................. 151
Les résinoïdes comme fixateurs et bases pour parfums. A. M. Burger.. 1S1
Dosage des aldéhydes................................ 181
Recherches des fraudes dans les essences de lavande....... 213
Sur la nature des Paragénoses. Arnò Müller, Genève........ 299
La Morpholine. E. Malher............................ 303
Les huiles qui protègent contre l'action du soleil. J. Kalish.. 307
Le dosage du phtalate d'éthyle en présence des huiles essentielles des parfums naturels et des parfums synthétiques. Y. R. Naves et S. Sabatay......................... 307
Recherche des fraudes des alcools gras sulfonés. Laboratoire P. M.. 307
La recherche, l'identification et le dosage des esters phtaliques dans les huiles essentielles, les parfums naturels et les parfums synthétiques. Y. R. Naves et S. Sabatay.... 317
Glycols et Amines. E. Naudin......................... 3S9
Valeur antiseptique des dentifrices. Arthur H. Bryan...... 387
L'identification de l'x phellandrène et la présence de l'x phellandrène dans l'essence d'anis étoile. N. F. Good Way et T. S. West.. 401
Le Rhodinol. J. Kandel.............................. 405
Le Polystrol F dans l'industrie des vernis. Rhône-Poulenc.. 418
Composition des huiles essentielles obtenues à partir de l'ocimum N° 66 et de l'Hybride F. M. A. Iskenderov..... 419
La composition chimique de l'essence de Shunguli. M. A. Iskebderov... 433
Etude chimique et application de la résine et de l'huile essentielle extraite du Ptoradon pubescens Benth. A. Machado et A. de Silveira Peixoto.......................... 437
L'emploi des hypochlorites pour le blanchiment des dents. R. Quesada... 437
Aide-Mémoire de l'agronome-analyste colonial. R. Louis Joly... 455
L'Ambre gris.. 464
Recherches concernant les produits aromatiques et les huiles volatiles. C. Palfray................................ S39
Examen analytique de l'huile de Lavande. Frank Atkins.... 539
Eau pure et Eau douce. Ch. Banssillon.................. S42
Méthode rapide pour le dosage des huiles essentielles dans les matières végétales. H. J. Van Giffen............... 544

INFORMATIONS ECONOMIQUES

L'Agonie des industries françaises...................... 1
Exportation d'essences. N. V. Handel Maatshappij Amsterdam C... 61
Le développement de l'industrie japonaise. G. G......... 159
Tableau comparatif de notre commerce extérieur. M. Hegelbacher.. 267
Tableau comparatif de notre commerce extérieur .M. Hegelbacher.. 309
Adresse des revues françaises et étrangères.............. 317
L'industrie de la Parfumerie en Amérique Centrale. Herbert Lamberg.. 36S
Vendre à l'étranger. Foire de Lyon..................... 420
La Chine, pays des pharmacies et des Drogues, D[r] Herbert Lamberg.. 4S1
Redressement. P. M.................................. 483

PARFUMERIE et COSMÉTIQUES, PRODUITS DE BEAUTÉ

Comment parfumer les poudres de beauté et les crèmes. L. M. Labaune.. 3
L'emploi des hormones et des vitamines dans les cosmétiques. L. S. Malowan...................................... 13
Préparation industrielle de la lécithine d'œuf employée pour des applications cosmétiques. A. Bernadi et V. Beldiserra. 13
Fards-crèmes... 15
L'emploi des sulfates alcalins des alcools aliphatiques supérieurs dans la préparation des produits de beauté. Sei-Ichi-Oeno.. 19
Les parfums astrologiques employés comme talismans..... 31
Nouveaux types de cosmétiques. K. Rodheman.......... 37
Le carotène glycolique. H. M. Gattefossé.............. 39
Produits pour le traitement de la peau après le passage du rasoir. J. Kalish..................................... 47
Gommes et substituts. H. S. Redgrove.................. 49
Sur le dosage de la glycérine dans les produits de cosmétique. Jean Morello... S5
Crèmes pour brunir la peau. H. Shwarz................ 67
Formules pour les crèmes à raser. J. Kalisch............. 71
Les astringents. T. Ruemelle.......................... 71

Crèmes cosmétiques modernes. H. S. Redgrove.......... 79
Emploi du Maté en cosmétique.......................... 81
Le Manucol pour les cosmétiques....................... 83
Crème contenant des vitamines. H. S. Redgrove.......... 83
Huile de Ben.. 85
40 Formules pour la préparation des fards. Le Florentin (biblio)... 91
39 Formules pour la préparation des extraits de parfums. Le Florentin (biblio).............................. 91
Les Vitamines, leurs applications en cosmétiques. L. Leduc.. 123
Formules et préparations des dépilatoires. A. E. Koeune.. 131
Formules contrôlées de produits pour le bain. J. Kalish.... 137
Comment moderniser les cosmétiques en changeant leur consistance ,leur forme et leur aspect. J. Augustin......... 137
Cires fluides pour la préparation des cosmétiques. H. Janistyn. 137
Crèmes adoucissantes pour les mains. J. Kalish.......... 141
L'emploi d'hormones dans les crèmes................. 157
Une nouvelle étape en épilation définitive. Mlle Marg. de T. G... 245
Quelques exemples de formules contrôlées pour la fabrication des poudres de beauté. J. Kalish..................... 251
Quelques formules contrôlées de produits de toilette. J. Kalish.. 280
Quelques dangers des cosmétiques. Arthur Mac Nalty..... 291
Les rouges à lèvres à base d'éosine. Arthur Mac Nalty..... 291
La graisse de la laine et les alcools de la graisse comme matières premières pour la préparation des produits de toilette. W. Ganssle.................................. 291
Préparation de colorants pour rouges à lèvres. N. Kirsner.. 291
La fabrication moderne des cosmétiques. Frank Atkins.... 291
La technique nouvelle des rouges à lèvres. J. B........... 385
L'Addition de vitamines aux cosmétiques. I. Naimark.... 433
Cosmétiques. H. H. Hazen........................... 437
Huile de Spermaceti dans la cosmétique. B. Panteleymonoff docteur ès-sciences.................................. 447
Produits à employer après le bain. Josef Augustin........ 464
Tendances de la cosmétique Parisienne. L. Leduc........... 507
Usines Coty.. 517
Le Parfum français. Ludovic Bron..................... 520
Matières premières utilisées dans la fabrication des bâtons de rouge à lèvres. H. Hilfer........................ 544
Formules de fabrication de produits dentifrices. Joseph Kalisch... 544

MATÉRIEL — CONDITIONNEMENT — PUBLICITÉ

Appareil simple pour la détermination de la teneur en huiles essentielles des produits naturels. D. R. Koolhaas et L. de Vos.. 19
Les Meubles chromés................................. 25
Articles d'emballage en matières synthétiques à Leipzig... 27
Edla. Nouvel appareil diffuseur d'essence-................ 57
Un malaxeur pour crème. Hobard..................... 59
La presse professionnelle auxiliaire de l'industrie (presse et technique 1937)...................................... 65
Conditionnement dans la parfumerie. Flaconnage. H. L. Rumpf 143
Nouvel emballage métallique pour crèmes et pâtes. P. M.. 185
Le conditionnement en parfumerie. H. L. Rumpf.......... 229
Les ampoules souples................................. 231
Emulsion, tamisage, mélange. Marc Palmé.............. 261
Publicité. L'étalage attractif. Fernand de Vasquez........ 297
Conditionnement en Parfumerie, le Bouchage. H. L. Rumpf. 313
Siphons et siphonnage. Notes pratiques pour le laboratoire. A Chaplet... 319
Gazogènes de laboratoires. Notes pratiques pour le laboratoire. A. Chaplet.................................. 339
Le conditionnement en parfumerie. Etiquettes et étiquetage. H. L. Rumpf.. 369
Le Rhodolène... 383
La rédaction du texte de publicité. F. de Vasquez........ 420

PRODUITS CAPILLAIRES

Lotion pour la chevelure à base d'acide lactique. H. Schwarz. 3
Les teintures pour cheveux. M. Cendron................ 133
Les teintures à la paraphénylènediamine. M. Cendron..... 167
Produits capillaires. R. H. G.......................... 207
Préparation des shampooings. Ekmann.................. 251
Le danger des teintures organiques. M. Cendron.......... 275
Les shampooings sans savon............................ 291
Méthodes d'analyse rapide des shampooings en poudre, contenant du savon. G. A. Rosenberg................. 387

PERSONNALITÉS

M. E. Charabot (Nécrologie)........................... 95
Professeur Sabouraud (Nécrologie).................... 139
Antoine-Adolphe Kaufman (Nécrologie)................. 355
Alexandre Stanislas Pfau (Nécrologie).................. 355
Denis Saisse (Nécrologie)............................. 355
Samuel Schwarz (Nécrologie)........................... 413
Louis Roure (Distinction)............................. 540
Pierre Argence (Distinction).......................... 540

PHYSIOLOGIE DE L'ÉPIDERME

Vieillissement prématuré. L. Leduc.................... 45
Opothérapie et Rajeunissement. L. Leduc................ 73
Protection de la peau contre les effets du soleil. H. M. Gattefossé.. 97
Protection de la peau contre les effets du soleil. H. M. Gattefossé.. 113
La Cheilite du rouge à lèvres. L. Leduc.................. 153
La Glande Mammaire. L. Leduc......................... 199
La Glande Mammaire (suite). L. Leduc.................. 241
La sueur est-elle acide ou alcaline. L. Leduc.............. 293
Généralités sur la sueur. L. Leduc...................... 333
La barbe. P. M.. 361
Quelques types de peau. E. Malher et R. H. Gattefossé..... 379
L'esthétique mammaire à travers l'histoire. MM. Dr Claoué et I. Bernard....................................... 389
Cheilite par insolation................................. 401
L'Acné et la folliculine. Dr Vigouroux.................. 420
La Peau au point de vue opothérapie. L. M.............. 435
L'Antiquaille. Dr Cuilleret............................. 525
Dermatologie. Professeur Gaté.......................... 529
La Peau, gel protéïque. H. M........................... 531

VARIÉTÉS

Conditions sanitaires des salons de coiffures. Dr Herbert Lamberg.. 21
Les parfums astrologiques employés comme talismans-.... 31
Destruction des moustiques. E. M...................... 233
Le Pastis légal. Alpes et Provence...................... 305
Ecole de Soins de Beauté du Dr Peytoureau à Paris........ 307
Usages médicinaux de la chlorophylle.................. 337
Anciens noms chimiques et synonymes. Leduc............ 415
L'Electricité négative, source de vie. L. Leduc............ 425

INDEX ALPHABÉTIQUE

A—B

Acné (L') et la folliculine. Dr Vigouroux................ 420
Action (L') des huiles essentielles en solution alcoolique sur différents métaux. G. A. Rosenberger............ 433
Addition (L') de vitamines aux cosmétiques. I. Naimark... 433
Adresse des Revues françaises et étrangères............ 317
Agenda Dunod 1938 « Chimie »...................... 29
Agonie (L') des industries françaises.................... 1
Aide-mémoire de l'Agronome-analyste colonial. R. Louis Joly.. 455
Ambre (L') gris. W. Treff............................ 464
Ampoules (Les) souples.............................. 231
Analyse des parfums neutres (extrait concentré produit d'enfleurage, essence absolue). Y. R. Naves, S. Sabetay et R. Palfray.. 137
Analyse des savons fins. C. Bauschinger................ 157
Anciens noms chimiques et synonymes. Leduc........... 415
Antiquaille (L'). Dr Cuilleret........................
Antiseptiques.. 17
Antiseptiques essentiels. Dr H. Sztark.................. 25
Appareil simple pour la détermination de la teneur en huiles essentielles des produits naturels. D. R. Koolhaas et L. de Vos.. 19
Argence (Pierre)...................................... 540
Aromathérapie (L') en Amérique. R. M. Gattefossé........ 409
Aromathérapie (Dr Arnold)............................ 544
Aromathérapie. Le traitement de la tuberculose. R. M. Gattefossé.. 449
Articles d'emballage en matières synthétiques à Leipzig... 27
Astringents (Les). T. Rumelle......................... 71
Barbe (La). P. M.................................... 361
Bergamote (La). D. G................................ 33
Bergamote (Au sujet de la). P. M...................... 265

C

Caractéristiques analytiques des essences des Indes Néerlandaises, de Cananga, de Patchouli et de Vétyver. D. R. Koolhaas et P. A. Rowaan.......................... 291
Caractéristiques des huiles extraites des graines de Santal, variétés des Indes et d'Australie. .W. V. Kolastham etH. Narayana.. 515
Caractéristiques de l'huile d'Origan et de l'huile de Thym. Ernest Guenther.................................... 419
Carotène glycolique (Le). H. M. Gattefossé.............. 39
Charabot (M. E.) (Nécrologie)........................ 95
Cheilite (La) du rouge à lèvres. L. Leduc................ 153
Cheilite par insolation.............................. 401
Chine (La) pays des pharmacies et des Drogues. Dr Herbert Lamberg.. 451
Cires fluides pour la préparation des cosmétiques. H. Janistyn.. 137
Cistus Ladaniferus L, et ses produits odorants. G. Igolen... 79
Classiques (Les) de la découverte Scientifique (Mémoire de Chimie).. 29
Comment déterminer la solubilité des huiles essentielles des mélanges de parfum dans l'alcool dilué. H. Schwarz..... 23
Comment moderniser les cosmétiques en changeant leur consistance, leur forme et leur aspect. J. Augustin........ 137
Comment parfumer les poudres de beauté et les crèmes. L. M. Labaune...................................... 3
La composition chimique de l'essence de Shunguli. M. Iskenderov.. 433
Composition des huiles essentielles obtenues à partir de l'Ocimum No 66 et de l'Hybride F.-M. A. Iskenderov... 419
Conditionnement dans la Parfumerie : Flaconnage. H. L. Rumpf.. 143
Conditionnement en parfumerie (Le). H. L. Rumpf......... 229
Conditionnement en Parfumerie : le bouchage. H. L. Rumpf. 313
Conditionnement en Parfumerie : Etiquettes et étiquetage. H. L. Rumpf...................................... 369
Conditions sanitaires des salons de coiffure. Dr Herbert Lamberg.. 21
Conservation et amélioration de la qualité des savons raffinés. Ekchnam.. 157
Cosmétiques. H. H. Hazen............................ 437
Cosmétiques et produits de beauté. R. Le Florentin...... 464
Cours de chimie industrielle. G. Dupont................ 91
Craquellement (Le) des savons de toilette. B. Recker...... 37
Crèmes adoucissantes pour les mains. J. Kalish........... 141
Crème contenant des vitamines. H. S. Redgrove......... 83
Crèmes cosmétiques modernes. H. S. Redgrove......... 79
Crèmes pour brunir la peau. H. Shwarz.................. 67
Culture (La) industrielle de la lavande. R. M. Gattefossé.... 83
Culture (La) mécanique des plantes à parfum. R. Louis Joly. 225

D

Dentifrices (Les) agents de Calcio-thérapie. L. Leduc...... 11
Détermination des essences volatiles dans les différents produits naturels. H. O. Meek et F. G. Salvin.............. 141
Destruction des moustiques. E. M.................... 233
Développement (Le) de l'industrie japonaise. G. G......... 159
Dosage des aldéhydes................................ 181
Dosage (Sur le) de la glycérine dans les produits de cosmétiques. Jean Morello.................................. 55
Dosage (Le) du phtalate d'éthyle en présence des huiles essentielles des parfums naturels et des parfums synthétiques. Y. R. Naves et S. Sabatay............................ 307

E

Edla. Nouvel appareil diffuseur d'essence................ 57
Eau de fleur d'oranger (Sur l'). S. A. Tombarel frères....... 253
Ecole de Soins de beauté du Dr Peytoureau à Paris........ 307
Electricité (L') négative, source de vie. L. Leduc........... 425
Emploi (L') des hormones dans les crèmes.............. 157
Emploi (L') des hypochlorites pour le blanchiment des dents. R. Quesada.. 437
Emploi du Maté en cosmétique........................ 81
Emploi (L') des parfums comme anti-oxydant des huiles. F. Wittka.. 37
Emploi des réactifs de Girard et Sandulesco pour l'isolement des cétones dans les produits volatils employés en parfumerie. G. Sandulesco et S. Sabetay..................... 150
Emploi (L') des sulfates alcalins des alcools aliphatiques supérieurs dans la préparation des produits de beauté. Sei - Ichi - Oeno.. 19
Emploi (L') du tracteur agricole dans les cultures florales. R. L. Joly.. 87
Emulsion, tamisage, mélange. Marc Palmé................ 261
Essence (L') d'arbre à thé............................ 29

Essence de bois de cèdre rouge. Huddle.................. 37
Essence de bois de Siam. H. Janistyn...................... 19
Essence de citron de Californie. E. S. Guenther............ 280
Essence (L') de bois de pin Douglas. C. H. Johnson et R. A. Caïn.. 61
Essence d'écorce de cannelle.............................. 61
Essence d'écorce de pin Douglas. C. H. Johnson et R. A. Caïn. 71
Essence de lemongrass et de citronnelle d'Indo-Chine. Y. R. Naves et R. F. Auriol............................... 437
Essence (Une) de thym sauvage d'origine russe. Winogradowa.. 37
Essences naturelles et artificielles au Brésil. Rod. Hufenuessler.. 515
Esthétique (L') mammaire à travers l'histoire. MM. D[r] Claoué et I. Bernard....................................... 389
Etude chimique et application de la résine et de l'huile essentielle extraite du Ptoradon pubescens Benth. A. Machado et A. de Silveira Peixoto........................... 437
Etude comparative de la mousse de différents savons à barbe. N. N. Godbob et P. D. Srivastava..................... 419
Eau pure et eau douce. Ch. Banssillon.................. 542
Examen des huiles essentielles par détermination de leur absorption dans l'ultra-violet. D. Van Os et K. Dystra... 137
Examen analytique de l'huile de Lavande. Frank Atkins.... 539
Exportation d'essences. N. V. Handel Maatshappif Amsterdam C... 61

F—G

Façon (La) dont se comportent les parfums dans les savons. Hérold Fette.. 67
Fabrication de l'essence de citron en Sicile. R. M. Gattefossé. 79
Fabrication (La) moderne des cosmétiques. Frank Atkins.. 291
Fards-crèmes.. 15
Foire (La) de Lyon...................... 165, 420. 487
Formules contrôlées de produits pour le bain. J. Kalish... 137
Formules pour les crèmes à raser. J. Kalish............... 71
Formules de fabrication de produits dentifrices. Joseph Kalisch... 544
Formules (39) pour la préparation des extraits de parfums. Le Florentin... 91
Formules (40) pour la préparation des fards. Le Florentin.. 91
Formules et préparation des dépilatoires. A. E. Koeune.. 131
Gazogènes de laboratoire (Notes pratiques pour le laboratoire). A. Chaplet.................................. 339
Glande Mammaire (La). Louis Leduc..................... 199
Glande Mammaire (La) (suite) .L. Leduc.................. 241
Glycols et amines. E. Naudin.......................... 359
Gommes et substituts. H. S. Redgrove.................. 49
Graisse (La) de la laine et les alcools de la graisse comme matières premières pour la préparation des produits de toilette. W. Ganssle.................................. 291
Grasse, centre de Production. H. M. G................. 485

H

Huile de Ben.. 85
Huiles essentielles. B. S. Rav. M. Mathen, N. C. Velkar et J. Singh... 433
Huiles essentielles d'eucalyptus de l'Australie occidentale. E. M. Watson....................................... 29
Huiles essentielles extraites d'une variété de Dracocephalum Moldavica. D. J. Vakulin............................. 387
Huile essentielle de feuilles de cannelle de Padang. — P. A. Rowaan.. 71
Huiles essentielles de lavande en Hongrie. Ernest S. Guenther. 387
Huiles essentielles hongroises. E. S. Guenther............ 211
Huiles essentielles hongroises. Ernest S, Guenther......... 419
Huile essentielle de Ligustrum vulgare. M. G. Igolen....... 79
Huiles essentielles peu connues. — VI. Essence de Verveine. E. Testa.. 141
Huiles essentielles russes. Eugène Gorokhoff, Ing. Ch...... 439
Huile essentielles de Seychelles......................... 251
Huile (L') essentielle de thé vert VII. Constituants de l'essence de Thé. S. Takéi.................................. 13
Huile essentielle de thé vert VIII. S. Takéi, Y. Sakato et M. Ono 15
Huile (L') d'hélichrysum. Alfons M. Burger............... 419
Huiles (Les) qui protègent contre l'action du soleil. J. Kalish. 307
Huile de racine de Saussurea lappa clarke. Ets A. Chiris... 61
Huile de Spermaceti dans la Cosmétique. B. Panteleymonoff. D[r] ès-Sciences...................................... 447
Hydrolyse (L') de l'acétate de menthyle et de l'essence de menthe poivrée acétylée. L. H. Baldinger............... 71

I—K—L

Identification (L') de l'x phellandrène et la présence de x-phellandrène dans l'essence d'anis étoilé. N. F. Good Way et T. S. West... 401
Industrie (L') de la Parfumerie en Amérique Centrale. D[r] Herbert Lamberg....................................... 365
Kaufman (Antoine-Adolphe). (Nécrologie)................ 355
Languedoc aromatique. Prof. Mousseron et M. Paulet.... 489
Lavandes du Sud-Ouest de la France. Marcel Gattefossé..... 285
Lavandes 1938.. 495
Le Lemongrass en Sicile. F. Sergès...................... 437
Lotion pour la chevelure à base d'acide lactique. H. Schwarz. 3

M—N—O

Maladies du Jasmin (Les) .A. Rolet....................... 5
Malaxeur pour crème (Un)............................ 59
Manucol pour les cosmétiques (Le)..................... 83
Manuel du Savonnier. A. Matagrin...................... 53
Maroc producteur (Le). J. Gattefossé.................... 499
Matières premières utilisées dans la fabrication des bâtons de rouges à lèvres. H. Hilfer............................ 544
Méthodes d'analyse rapide des shampooings en poudre contenant du savon. G. A. Rosenberg................. 387
Méthode rapide pour le dosage des huiles essentielles dans les matières végétales. H. J. Van Giffen................... 544
Meubles chromés (Les)............................... 25
Morpholine (La). E. Malher........................... 303
Nouvel emballage métallique pour crèmes et pâtes. P. M.. 185
Nouvelle étape en épilation définitive (Une). Mlle Marg. de T. G.. 245
Nouveaux types de cosmétique. K. Rodheman............. 37
Odeur et constitution chimique. H. M. G................. 59
Olfactifs. D[r] Jonquières................................ 537
Opothérapie et Rajeunissement. L. Leduc............... 73

P

Paragénoses (sur la nature des). Arno Müller, Genève....... 299
Parfums astrologiques employés comme talismans (Les).. 31
Parfums français. Ludovic Bron.......................... 520
Pastis légal (Le). Alpes et Provence...................... 305
Peau, gel protéique (La).............................. 531
Peau (Quelques types de). E. Malher et M. Gattefossé.... 379
Peau (La) au point de vue opothérapie. L. M............. 435
Petit commerce de détail (Le) sa lutte avec le grand commerce de détail....................................... 27
Pfau (Alexandre-Stanislas). (Nécrologie)................. 355
Plan (Un) pour la standardisation de l'odeur et du goût. B. Heath.. 83

Plantes médicinales de France. C. D. P. M. ... 236
Plante (Les) odeur de la région maritime et leurs essences volatiles. Y. V. Branke et I. I. Paryshev ... 131
Polystrol F (Le) dans l'industrie des vernis. Rhône-Poulenc. 418
Possibilités d'utilisation des terpènes provenant des oranges. G. Savola ... 13
Poudre dentifrice oxygénée. H. Janystin ... 251
Préparation de colorants pour rouges à lèvres. N. Kirzner .. 291
Préparation (La) des cosmétiques et des savons. J. Augustin. 37
Préparation industrielle de la lécithine d'œuf employée pour des applications cosmétiques. A. Bernadi et V. Baldiserra. 13
Préparation des shampooings. Ekmann ... 251
Presse professionnelle (La) auxiliaire de l'industrie. Presse et technique 1937 ... 65
Produits capillaires. R. H. G. ... 207
Produits à employer après le bain. Joseph Augustin ... 464
Produits pour le traitement de la peau après passage du rasoir. J. Kalish ... 47
Protection de la peau contre les effets du soleil. H. M. Gattefossé ... 97
Protection de la peau contre les effets du soleil ... 113
Publicité. L'étalage attractif. Fernand de Vasquez ... 297

Q—R

Quelques dangers des cosmétiques. Arthur Mac Nalty 291
Quelques exemples de formules contrôlées pour la fabrication des poudres de beauté. J. Kalish ... 251
Quelques formules contrôlées de produits de toilette. J. Kalish ... 280
Question de la protection de la peau dans la préparation des savons à barbe. Oculus ... 151
Recherches concernant les produits aromatiques et les huiles volatiles. C. Palfray ... 539
Recherches chimiques sur quelques échantillons de pyrethrum cinerariaefolim d'origine italienne. M. Covello .. 15
Recherche des fraudes des alcools gras sulfonés. Laboratoire P. M. ... 307
Recherches des fraudes dans les essences de lavande ... 213
Recherche (La) l'identification et le dosage des esters pthaliques dans les huiles essentielles, les parfums naturels et les parfums synthétiques. Y. R. Naves et S. Sabatay ... 317
Récupération (La) des solvants volatils. Clark Shove Robinson. 91
Rédaction (La) du texte de publicité. F. de Vasquez ... 420
Redressement. R. M. G. ... 483
Résines vinyliques ... 67
Résinoïdes (Les) absolus comme nouveaux fixateurs et bases pour parfums. II. Les Baumes. A. M. Burger ... 141
Résinoïdes (Les) absolus comme nouveaux fixateurs et bases pour parfums. III. Résines. A. M. Burger ... 141
Résinoïdes comme fixateurs et bases pour parfums. A. M. Burger ... 151
Rhodinol (Le). J. Kandel Ing. I. C. N. ... 405
Rhodolène (Le) ... 383
Romarin (Le) en Italie. W. A. Fayaud ... 163
Rouges à lèvres (Les) à base d'éosine. Arthur Man Nalty .. 291
Roure (Louis). Distinction ... 541

S

Sabouraud (Professeur) (Nécrologie) ... 139
Saisse (Denis) (Nécrologie) ... 355
Savons médicamenteux. Oculus ... 141
Savons pour les soins de la peau. K. L. Weber ... 151
Schwarz Samuel (Nécrologie) ... 413
Sels de bains.(Les plus récents progrès dans la préparation des). J. Augustin ... 137
Shampooings (Les) sans savon ... 291
Siphons et siphonnage. Notes pratiques pour le laboratoire. A. Chaplet ... 319
Sueur (La) est-elle acide ou alcaline. Louis Leduc ... 293
Sueur (Généralités sur la). Louis Leduc ... 333
Syndicat Central des Huiles Essentielles et Matières Premières ... 69
Syndicat des fabricants Français de Produits Synthétiques ... 69

T—U—V

Tableau comparatif de notre commerce extérieur. M. Hegelbacher ... 309
Tableau récapitulatif des propriétés des divers savons ... 61
Technique des industries chimiques. Sommaire, 1re, 2e, 3e, 4e parties ... 279
Technique nouvelle (La) des rouges à lèvres. J. B. ... 385
Teintures pour cheveux (Les) M. Cendron ... 133
Teintures organiques (Le danger des). M. E. Cendron ... 275
Teintures (Les) à la paraphénylènediamine. M. Cendron .. 167
Tendances de la Cosmétique parisienne. L. Leduc ... 507
Tuberculose. Dr Arnold ... 544
Un cinquantenaire. P. M. Journal de la Droguerie ... 93
Usages médicinaux de la chlorophylle ... 337
Usines Coty ... 517, 520, 521, 523
Valeur antiseptique des dentifrices. Arthur H. Bryan ... 387
Vendre à l'étranger. Foire de Lyon ... 420
Vieillissement prématuré. L. Leduc ... 45
Ville (La) des Foires du Reich ... 43
Violette (La) en parfumerie. A. Rolet ... 171
Vitamines (Des) leurs applications en cosmétiques. L. Leduc. 123

TABLE DES GRAVURES

Meubles chromés 25
Bœufs Calabrais 33
Vue générale des jardins de Reggio Calabria 35
Sous les bergamotiers 37
Anciens appareils pour l'extraction de l'essence de bergamote 39
Dosage de la glycérine 55
Edla : nouvel appareil diffuseur d'essence 57
Malaxeur pour crèmes 59
Un cinquantenaire. Journal de la Droguerie 93
Nécrologie : M. Charabot 95
Spectre d'absorption : Protection de la peau contre les rayons du soleil 97, 101, 107
Bouquet de Jasmin 112
Protection de la peau contre les effets du soleil 113
Bains de soleil 117, 121
Le flaconnage .... 143, 145, 147, 149, 151....
Arche à recuire 145
Machine automatique L. A. 145
Printemps 161
Distillerie à Grosseto 163
Bouquet de romarin 163
Violettes de Toulouse 173
Violettes sous châssis 175
Culture de Violettes à Toulouse 177
Violettes de Toulouse : la cueillette 179
Nouvel emballage métallique pour crèmes et pâtes .. 185, 187
Glande mammaire 201
Camping dans les Lavanderaies du Ventoux 223
Motoculture des plantes à parfum 225
Bouchage et capsulage des flacons 227, 229
Ampoules souples et leur emploi 231
Appareil Wolfra 233
Appareil Wolfra en écrin 235
Schéma du cylindre de désorganisation cellulaire par électrolyse 245
Schéma du cône de désorganisation cellulaire par électrocoagulation 247
Trichotherm sur ondes courtes du Dr Peytoureau 249
Cueillette de la fleur d'oranger 255
Etude du procédé de dosage pour la fleur d'oranger 257
Triage des boutons de fleurs d'orangers 259
Emulsion, tamisage, mélange Type No 1 261
Le Pont de Cahors 285
Château de la Caze 287
M. Desmeau dans les lavandes 289
Paragénoses 299
Le Bouchage 313
Capsules à vis 315
Siphons et siphonnage 319, 323, 325, 326, 327, 328
Gazogènes de laboratoires. 339, 341, 343, 345, 347, 349, 351, 353
Cimetière du Vieil-Armand 340
Nécrologie : M. Antoine-Adolphe Kaufman 355
Nécrologie : M. Stanislas Pfau 355
Nécrologie : M. Denis Saisse 357
Glycols et Amines 357
Etiquettes et étiquetage 369, 371
La nature se dévoilant devant la Science 389
La nature multimammée 391
La Belle Hélène, Cléopâtre, Lucrèce 393
Vénus Anadyomène 395
Le châtiment de la luxure 397
Victoire ailée de l'Arc de Triomphe à Toulouse 399
Cheilite par insolation 401
Cueillette de la Lavande 403
Carcinomas divers 409, 411
Nécrologie : Samuel Schwarz 413
Electricité négative 425, 427, 429
Marrakech. Mandarines 459
Citrons doux 462
Marrakech : Jardin d'essai de Ba-Ahmed 463
Atelier de distillation des fleurs 463
Grasse 485
MM. Mario Paulet, Prof. Mousseron, Dr Jonquières 489
Un beau plant de fenouil 491
Un chargement de fenouil 493
Lavande 1938 495
Un des aspects du Mont Ventoux 497
Marrakech — Entrée des Souks 499
Marrakech — Place Djamma El fua 501
Tanaout — Entrée du Goundafa (Grand Atlas) 503
Champ de roses 507
Usines Coty 517, 520, 521, 523
Vue de Lyon 525
L'Antiquaille 527
Pierre Argence 540
Louis Roure 541
Appareil de déminéralisation totale 542
Appareil d'adoucissage 543

No 1 Le Numéro : 7 Francs JANVIER 1938

LA
PARFUMERIE MODERNE

L'agonie des industries françaises

Sous le titre un peu sinistre de « L'agonie de l'Industrie française » la Journée Industrielle a publié une série d'études indiquant le retentissement des dernières lois sociales sur le commerce à l'industrie française. Voici la partie de cette étude concernant les Parfumeries (22-12-37).

Industrie de la Parfumerie

L'industrie de la parfumerie est composée principalement de maisons petites et moyennes, comme l'indique la répartition suivante, d'après le nombre d'ouvriers :

Maisons comptant plus de 500 ouvriers : 3 : maisons comptant entre 200 et 500 ouvriers 7 ; maisons comptant entre 100 et 200 ouvriers: 11 ; maisons comptant entre 50 et 100 ouvriers : 44 ; maisons comptant moins de 50 ouvriers : 42.

Le nombre des petites maisons est d'ailleurs plus élevé car ces chiffres ne comprennent que les maisons affiliées au Syndicat de la parfumerie.

Cette industrie subissait, lors des accords Matignon plus que jamais, les répercussions de la crise économique mondiale du fait que l'exportation était son principal débouché : tous les marchés se sont fermés petit à petit, soit par des contingentements ou des prohibitions, soit, pour beaucoup de pays, par l'interdiction d'exportation de change.

Le chiffre des exportations en 1930 avait été de 589.559.000 ; en 1936, il n'est plus que de 138.551.000, soit une diminution, compte non tenu de la dévaluation du franc du dernier trimestre de 1936, de 76,5 %.

De ce fait, le personnel occupé dans cette industrie est tombé de 23.000 en 1929 à 7.900 en 1937, pour Paris et la région parisienne.

Les dévaluations successives qui auraient dû normalement permettre de reprendre place sur les quelques marchés non contingentés ont été annulées par la hausse des salaires et la hausse des matières premières, verrerie, cartonnage, impression, etc., hausse provenant également en grande partie d'augmentation de salaires. De ce fait, les prix sont beaucoup plus élevés que les prix mondiaux ; une nouvelle augmentation de salaires aura donc pour résultat certain de réduire encore les affaires, et par conséquent d'augmenter le chômage.

La loi de 40 heures n'a malheureusement pas permis à cette industrie d'embaucher du personnel, bien au contraire, beaucoup des usines ne faisant que 35 heures et même 30 heures.

En ce qui concerne les affaires à l'intérieur, elles se réduisent d'elles-mêmes de jour en jour : les clients, composés en grande partie de la classe moyenne et de la classe riche, ont vu leur pouvoir d'achat diminuer et leurs charges augmenter, et, tout naturellement, ils suppriment de leurs achats les articles qui ne sont pas indispensables.

Il ne faut pas oublier, pour se faire une idée de la répercussion de l'augmentation des salaires, que les sommes que touchent les salariés sont grevées pour les industriels de charges considérablement aggravées depuis quelque temps.

En effet, au mois de mai 1936, une ouvrière de fabrication qui était payée 3 fr. 25 de l'heure coûtait à la maison : 3,25+7,50 % (0,241) = 3,491.

A l'heure actuelle, cette même ouvrière est payée : 4,50+59,083% (2.658) = 7,158, soit une différence de plus de 107,78 % en novembre 1937, par rapport à mai 1936.

Il est aisé de se rendre compte qu'une pareille augmentation de salaires, ajoutée aux augmentations subies en particulier sur l'alcool,

que l'Etat a augmenté de 40 %, sur les matières premières, sur les frais généraux, du fait des tarifs de transports, des augmentations de frais de poste, des impôts, restreignent la consommation.

Qu'on le veuille ou qu'on ne le veuille pas, il faut admettre que notre maître à tous, industriels, commerçants, collaborateurs et ouvriers, c'est le consommateur et que si ce dernier ne peut plus acheter les produits de notre industrie c'est la ruine de celle-ci et, par conséquent, le chômage pour les collaborateurs et les ouvriers.

La vérité de cette situation ressort d'une façon évidente des quelques chiffres que nous donnons cidessous :

Personnel à l'heure (Parfumerie et Cartonnage).
Dépenses successives pour 1 heure de travail :

	Pourcentage d'augmentation
	—
Avant le 1er juin 1936...	100
Accord provisoire après grève..................	121,47
Convention collective.....	130
Loi de 40 heures.........	158,82
Loi de 40 heures, + majoration 8,5 %..........	170,88
Loi de 40 heures, + majotion 8,5 %, + majoration 7 % (16,095 %) et 25 %................	192,91

En conséquence, les prix de revient, par exemple, d'une eau de Cologne bon marché a passé par les fluctuations indiquées ci-contre :

		Mai 1936		Décembre 1937	
		—		—	
0 k. 010 essence de Bergamotte..	le kilo	75	» 0,75	225	» 2,25
0 k. 010 essence de Citron......	—	113	» 1,13	200	» 2 »
0 k. 002 essence de Romarin.....	—	55	» 0,11	55	» 0,11
0 k. 010 essence d'Orange.......	—	25	» 0,25	75	» 0,75
o k. 002 essence de Néroli.......	—	2.135	» 4,27	4.900	» 9,80
1 litre d'alcool à 90°...........	le litre	4,70	4,70	6,67	6,67
			11.21		21.58
1 flacon litre..................	le cent	75	» 0.75	107	» 1.07
1 bouchon..................	—	60	» 0.06	90	» 0.09
1 cape..................	—	60	» 0.06	70	» 0.07
1 étiquette..................	—	100	» 0.10	150	» 0.15
Main-d'œuvre..................	—		0.40		» 0.80
			12.58		23.76
		Taxe 6 %	13.38	Taxe 8 %	25.82

Analyse des prix de revient de la main-d'œuvre de confection pour un travail identique à Londres et à Paris

PARIS

8 heures de travail : 11 ouvrières.
Coût total de la journée................................ 539 fr. 20
Soit par ouvrière...................................... 49 fr. 01
Production de 11 ouvrières : 3.380 boîtes
Soit par ouvrière : 307 boîtes dans la journée.
Prix de revient de la main-d'œuvre de la confection d'une boîte : 539 fr. 20 : 3.380, soit........................ 0 fr. 1592

LONDRES

(Prix calculé sur la base de £ = 140 fr.).
8 heures de travail : 6 ouvrières.
Coût total de la journée : £ 1.14.3, soit.................. 239 fr. 75
Soit par ouvrière...................................... 39 fr. 95
Production de 6 ouvrières : 2.550 boîtes, soit par ouvrière : 425 boîtes dans la journée.
Prix de revient de la main-d'œuvre de la confection d'une boîte : £ 1.14.3 : 2.550 = 0.161 de 1 d. ou........... 0 fr. 0940

La situation des parfumeurs est telle que les augmentations qu'ont dû subir les produits de ces industries ont pour conséquence que, si le marché se ferme chaque jour davantage, d'autre part, les prix de vente sur le marché intérieur tend à rendre cet article de luxe inabordable pour la bourse du consommateur.

De nouvelles charges auraient donc, pour cette industrie, de graves conséquences.

FICHES TECHNIQUES

Lotion pour la chevelure à base d'acide lactique. — H. Schwarz. — Pharm. Zentralhalle, t. 78, p. 343, 1937.

L'auteur suggère, pour la préparation de lotions de ce genre la formule suivante : extrait pour la préparation d'eau de Cologne : 5g. ; menthol : 2 g. ; On dissout ce mélange dans 500 cm3 d'alcool à 95°, on ajoute 2 g. d'acide lactique et 480 cm3 d'eau. Pour une chevelure sèche, on ajoute 3 g. de glycérine.

Comment parfumer les poudres de beauté et les crèmes. — L. M. Labaune. — Rev. Marques Parfum. Savon., t. 14, p. 22, 1936.

On doit choisir des parfums parmi ceux dont la sensibilité à l'air et à la lumière est aussi faible que possible, ainsi que parmi les produits qui possèdent une faible volatilité. Les parfums qui remplissent ces deux conditions sont les suivants : coumarine, héliotropine (ce dernier en faible proportion car il irrite la peau), rhodinol, géraniol, ionone, ainsi que des baumes naturels, des essences concrètes et des résinoïdes.

Les Maladies du Jasmin

PAR A. ROLET

Les Maladies

Le « pourridié des racines » est la maladie la plus à craindre. On a dit que le champignon qui l'occasionne ne paraît être ni le « Rosellinia » ou « Dematophora necatrix » Hart., ni l' « Armillaria mellea », ou « Agaricus melleus » Vahl., qui attaquent les arbres. Le premier forme sur les racines un revêtement blanc au début, devenant ensuite grisâtre. Le second produit, entre l'écorce et le bois de ces organes, des lames blanches phosphorescentes à l'obscurité. En vieillissant ce mycélium s'agrège en cordonnets ramifiés, d'un brun foncé.

Les horticulteurs appellent cette affection du jasmin, mouffe, blanc.

Les racines malades sont peu à peu désorganisées et deviennent impropres à sustenter la plante, qui finit par périr.

Le pourridié est surtout fréquent dans les terrains argileux, humides, et dans ceux qui ont porté des arbres ou du jasmin.

Préférer donc, pour la création de la jasmineraie, un sol léger, meuble, en coteau si possible.

Draîner les terres humides, plutôt avec des tuyaux qu'avec des tranchées garnies de pierres.

Dans la préparation du terrain, enlever soigneusement tous débris de racine et même les feuilles mortes. Si l'on a quelque crainte relative à la culture précédente, désinfecter le sol en y injectant 200 à 300 grammes de sulfure de carbone par mètre carré. Rappelons que ce liquide émet des vapeurs qui prennent feu très facilement. Il faut donc le manipuler loin de toute flamme.

Les jasmins bien soignés, bien nourris, résistent mieux que ceux qui sont négligés. Au moment d'appliquer les fumures employer du fumier bien décomposé, sans débris de bois, et ne pas le mettre en contact direct avec les racines.

L'humidité persistante favorisant le pourridié, éviter les arrosages exagérés en terre argileuse.

Si l'on voit des pieds dépérir, isoler la tache par un fossé assez profond, et injecter dans la terre infectée 200 à 300 grammes de sulfure de carbone par mètre carré. Ce produit affaiblit beaucoup la vitalité des spores du champignon et surtout son mycélium. Le formol est plus efficace encore. Employer au moins 50 grammes par mètre carré d'une solution à 2 % du liquide du commerce. On recommande aussi d'arroser le sol avec une solution assez forte, — surtout en sol calcaire, — de sulfate de fer. Si l'on ne peut se défaire du parasite, suspendre la culture du jasmin pendant huit à dix ans.

M. Georges Truffaut dit, dans son ouvrage « Les Ennemis des Plantes cultivées » : « Les feuilles du jasmin portent souvent un revêtement poudreux de couleur jaune. A l'examen microscopique on voit un mycélium portant des chaînes de conidies formées de six à dix cellules. Cette espèce de champignon, voisine du genre Oïdium, a été nommée « Chromosporium pactolinum ».

Les Insectes

M. G. Truffaut indique, sous le nom de « Margarodes unisnalis », un papillon du groupe des Pyralides dont les chenilles sont nuisibles non seulement au jasmin mais encore à l'olivier.

Ce papillon est d'abord blanc, puis a les extrémités des ailes dorées; il devient jaune clair quelque temps après.

Il apparaît en juin-juillet et pond sur les boutons du jasmin de très petits œufs.

Les chenilles dès leur éclosion rongent l'intérieur des fleurs et des jeunes tiges. A leur maximum de développement elles atteignent 12 à 15 millimètres de longueur et sont d'un vert tendre, avec une raie blanche sur le dos.

Elles réunissent alors quelques feuilles à l'aide de fils de soie, s'y cachent et s'y chrysalident.

Il y a plusieurs générations par an.

M. Truffaut conseille de détruire les chenilles par des pulvérisations sur les plantes, de bouillie nicotinée composée de 97 litres d'eau non calcaire, 1 litre 5 de solution titrée de nicotine à 10 %, 1 litre 5 d'alcool dénaturé à 90°, 200 grammes de savon noir. Il importe d'effectuer les pulvérisations le soir.

Aux environs du 15 août 1937, à la suite d'un vol de papillons particulièrement important dans toute la région de Grasse, des chenilles ont commis des ravages sur les plantations de jasmins de ce terroir, qui ont préoccupé à juste titre les producteurs et les parfumeurs. Nous les croyons identiques à celles dont nous venons de parler.

D'après ce qu'en ont dit les journaux elles sont de couleur vert brillant et atteignent 2 cm. de longueur. Elles agglomèrent les feuilles et les fleurs avec des fils de soie et les dévorent. L'adulte est un joli papillon blanc.

M. Pussard, directeur de la Station de Zoologie agricole et de l'Insectarium de la Villa Thuret, à Antibes, les a étudiés. Le papillon est le « Glyphodes unionalis » Hüb.

Les essais qu'a réalisés rapidement ce savant en août dernier lui permettent, dans l'état où était la question à cette époque, de préconiser,

pour la destruction des chenilles, en première ligne les pulvérisations de composés fluorés, notamment le fluoaluminate de soude, ou cryolithe, à la dose de 1 %. On trouve actuellement dans le commerce des produits insecticides à base de ce composé. De l'avis des techniciens de la parfumerie, les composés fluorés ne peuvent avoir aucune répercussion sur les produits obtenus avec la fleur de jasmin.

En seconde ligne les bouillies nicotinées. Mais il faut éviter ici l'emploi de savon qui détermine la chute spontanée de quelques fleurs pendant les deux ou trois jours qui suivent le traitement. Le remplacer par un alcool supérieur sulfoné, qui donne à la bouillie un pouvoir mouillant suffisant. M. Pussard propose la préparation suivante, pour 100 litres de bouillie : alcool supérieur sulfoné 200 cm3, carbonate de soude (cristaux) 200 grs, extrait de nicotine des manufactures de l'Etat 500 grs, de sulfate de nicotine 300 grs. On trouve dans le commerce des mouillants à base d'alcool supérieur sulfoné.

Rappelons que l'extrait de nicotine est un poison violent qu'il y a lieu de conserver dans les bidons d'origine dûment étiquetés et à l'abri de toute méprise possible.

Un essai effectué dans une parfumerie et dont il a été rendu compte dans une réunion d'information mutuelle entre les producteurs, représentés par M. H. Achard, président du Syndicat de défense agricole et horticole, et les parfumeurs, représentés par leurs techniciens, a montré que la nicotine des bouillies nicotinées ne passe pas dans les concrètes obtenues avec les fleurs traitées.

Deux traitements à une quinzaine de jours d'intervalle doivent être envisagés, soit pour la bouillie au composé fluoré, soit pour celle à la nicotine, entre la fin de la cueillette des fleurs et le début de l'épanouissement des corolles de la récolte suivante.

M. Pussard ajoutait : « Depuis quelque temps déjà de nombreux agriculteurs ont traité leurs plantations avec des composés arsenicaux, notamment avec l'arséniate de plomb, utilisé soit en pulvérisation, soit même en poudrages. Les arsenicaux, qui sont d'excellents destructeurs de chenilles de Glyphodes unionalis, ne peuvent être employés en pulvérisations qu'avant le début de la cueillette des fleurs. A partir de la deuxième quinzaine de juillet, lorsque les cueilleuses et de nombreux enfants font passer dans leurs mains des dizaines de milliers de corolles en une matinée, il convient de cesser ces traitements arsenicaux jusqu'à ce que des expériences précises aient permis de mesurer exactement le risque couru de ce fait par la main-d'œuvre employée au ramassage des fleurs.

« Cette mise au point, dont nous avons pris l'initiative, est actuellement en cours d'exécution avec la collaboration de la Station agronomique d'Antibes pour les recherches chimiques.

« De plus, et nous insistons sur ce point, les poudrages à sec avec des produits arsenicaux sont formellement interdits en tout temps et sur toutes les cultures. »

Pour ses essais sur la biologie de l'insecte, M. Pussard demandait aux producteurs de jasmin de recueillir un certain nombre de Glyphodes, de les placer sur des feuilles de jasmin, de mettre celles-ci dans de petites boîtes de carton parfaitement closes mais dont le couvercle devait être percé de coups d'épingle, et de les lui envoyer, après avoir indiqué le nom du propriétaire et le lieu où est située la propriété.

Voici les renseignements que nous avons encore pu obtenir sur le Glyphodes unionalis.

Le papillon a 3 centimètres d'envergure, ses ailes sont très soyeuses, blanc laiteux irisé, puis jaunâtres, frangées, les antérieures ont le bord coloré d'un jaune brun ; l'abdomen est soyeux.

Il voltige à la tombée de la nuit et pond sur les rameaux des œufs brillants blanchâtres. Ils éclosent après une vingtaine de jours. Il y a plusieurs générations. Les pontes tardives n'éclosent qu'au printemps suivant. Les chenilles, appelées improprement « ver de jasmin », attaquent les fleurs et les feuilles surtout par temps de grosse sécheresse et compromettent la récolte des fleurs et le développement des tiges nouvelles. Elles se nourrissent la nuit ; le jour elles se retirent dans une sorte de nid tissé entre les feuilles. Elles sont vert tendre à l'arrière et jaunâtre en avant. L'extrémité postérieure est aplatie et fourchue.

A leur maximum de développement, elles s'enferment dans leur nid, ou se réfugient dans les anfractuosités des tiges et des tuteurs, pour se transformer. La chrysalide est jaune brun doré, puis cuivrée ; en pointe aux deux extrémités.

La chenille est parasitée par un Diptère, le « Phorocera picipes », ou « Zenillia roseana » B.-B., sorte de mouche noire (Tachinide) velue, un peu plus petite que la mouche commune.

A titre préventif brûler les rameaux de taille. Avec les bouillies insecticides il est difficile d'atteindre les chenilles car elles se réfugient aux points d'attache des tiges entre elles. On prétend que le jasmin craint les arsenicaux, ou tout au moins l'arséniate de sodium qui ferait tomber les feuilles.

On conseille les pièges lumineux placés au-dessus des plantes dès l'apparition des papillons. Mais ce procédé de lutte doit être entrepris avec ensemble par tous les propriétaires d'un même cantonnement.

Le Glyphodes unionalis se rencontre aussi sur le troëne.

Les chenilles de la « Phalène du lilas » (« Ennomos syringaria ») rongent les feuilles du jasmin, sans compter celles du lilas, du troëne, du chèvre-feuille, etc.

Le papillon a les ailes dentelées, de couleur jaunâtre avec des bigarrures vertes, roses et grises. Il vole en mai et pond en juin. Les chenilles de cette génération se transforment en chrysalides sur les arbustes.

Une deuxième génération de pa-

pillons se produit en juillet, qui donne des chenilles en août. Ces dernières se chrysalident en septembre et passent ainsi l'hiver.

Les chenilles sont brunâtres et mesurent 20 à 25 millimètres de longueur. Les procédés de lutte sont les mêmes que ceux indiqués pour le Glyphodes. En juin et en août on peut donner la chasse aux chenilles en secouant les branches au-dessus d'une toile.

Les chenilles du « Sphinx à tête de mort (Acherontia atropos) », Lépidoptère-Sphingide, sont nuisibles non seulement au jasmin mais encore au lilas, à l'olivier, à la tomate, à la pomme de terre, au lyciet, arbrisseau épineux de la famille des Solanées, etc.

Le papillon est gros (le plus gros des Sphinx), il mesure 11 à 14 centimètres d'envergure. D'après E. Dongé il se montre en mai et septembre, quelquefois en assez grande quantité. Comme la plupart des sphinx il ne montre une grande activité que la nuit ; son vol est lourd.

Les ailes supérieures sont brun-noirâtre sinuées par des bandes irrégulières plus claires. Les ailes inférieures ont deux bandes noires, l'une plus large que l'autre, le reste des ailes étant d'un beau jaune.

L'abdomen est rayé transversalement de bandes jaunes, alternant avec des bandes noires plus étroites. Il est couvert d'un épais feutrage de poils.

Le corselet présente, grossièrement figuré en clair sur fond sombre, un dessin vaguement analogue à un crâne humain, auquel l'insecte doit son nom vulgaire.

Le papillon pousse, quand il est inquiété, une sorte de sifflement tout particulier que certains prennent pour un petit cri.

Cette particularité et le symbole funèbre du crâne ont quelquefois préoccupé certaines populations qui considéraient la présence du papillon comme un présage de malheurs publics. L'apparition de l'insecte en grand nombre ayant coïncidé avec l'invasion d'une maladie épidémique, on crut voir dans ce sphinx le messager de la mort, car il en portait la livrée.

Disons en passant que, d'après Huber, le papillon cherche parfois, la nuit, à s'introduire dans les ruches et que s'il y réussit il se gorge de miel avec tant d'avidité que l'on a pu extraire de l'estomac d'un papillon pris en flagrant délit de pillage, deux grandes cuillerées à bouche de cette substance.

La chenille se rencontre en juillet-août d'après certains, de juillet en octobre selon d'autres. Elle est très grosse, la plus grosse de toutes celles d'Europe. Elle atteint jusqu'à près de 11 cm. 5 de longueur sur 1 cm. 7 de diamètre. Le fond de sa couleur est jaune citron, qui se change en vert sur les côtés et sur le ventre. Depuis le quatrième anneau jusqu'au dixième inclusivement elle est ornée latéralement de sept bandes obliques d'un bleu azur qui sont teintées de violet, et liserées de blanc sur le côté postérieur. Ces bandes, en se joignant sur le dos de chaque anneau, sont comme autant de chevrons parallèles entre eux. Le corps est en outre pointillé de noir. A son extrémité est une corne de consistance molle recourbée en crochet, jaunâtre et hérissée de tubercules. La tête est verte et marquée latéralement d'un trait noir.

Pour se transformer en chrysalide elle s'enfonce dans le sol et s'y construit une loge dont elle lisse soigneusement les parois. La nymphose dure peu. La chrysalide est d'un brun marron brillant.

Les dégâts que commettent ces chenilles ne sont jamais très importants.

Les « Cochenilles » peuvent compromettre la récolte. Mais le buttage et la taille annuelle accompagnée de l'incinération des rameaux enlevés, facilitent la lutte.

La bouillie à la nicotine débarrasse les arbustes des « Pucerons ».

D'une façon générale ne pas employer, pour le palissage des jeunes tiges au printemps, les baguettes en roseau-canne. Etant creuses elles peuvent servir de refuge aux insectes.

Les accidents météorologiques

Le jasmin est particulièrement sensible aux « gelées ». Lors de la création de la jasmineraie, orienter les lignes de plants du nord au sud ; l'est,-ouest est plus critique lors des gelées printanières. Si possible établir la plantation en coteau bien ensoleillé et à l'abri des vents froids.

A l'entrée de l'hiver, en novembre, ramener soigneusement la terre sur les lignes de plants (buttage) mais en ayant soin de ne pas couvrir la tête des jeunes sujets nouvellement plantés. Après le « débuttage », en février-mars, abriter les plantes, s'il y a lieu, surtout les jeunes, avec des paillassons.

En juillet-août on peut constater sur les feuilles la présence d'altérations violettes que l'on attribue à des « coups de soleil ».

A. ROLET.





DESCOLLONGES FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 5.000.000 de Francs

LYON-VILLEURBANNE
Place Croix-Luizet

PARIS (16e)
92, Avenue d'Iéna, 92

MUGUET ISOFLOR

LILAS ISOFLOR

ESSENCES ISOFLOR

Les plus parfaites reproductions
— du parfum des fleurs —

Les Dentifrices Agents de Calcio-Thérapie

La cellule et sa nutrition

La cellule, on le sait, est essentiellement constituée par une masse hyaline de nature colloïdale : le protoplasme, au sein duquel se trouvent en suspension le noyau et ses substances de réserve : les nucléoprotéïdes, et des cristaux de minéraux divers. (La proportion de ces matières minérales dans la cellule vivante en général a été évaluée par Charles Richet à un pour cent, (1 %) en chiffre rond, exception faite évidemment des tissus comme les os, dans lesquels il y a un grand excès de sels minéraux).

La cellule joue donc un rôle d'intermédiaire entre l'organe qu'elle alimente en se désassimilant et le milieu qu'elle apprauvrit en assurant sa propre nutrition.

« L'activité nutritive », a écrit le Dr Alexis Carrel, « est un mode « d'être des cellules, de même que « la forme et la structure. Dès que « leur nutrition cesse, les organes « se mettent en équilibre avec leur « milieu et meurent. Nutrition est « synonyme d'existence ».

La dent élément vivant

Dans le cas de la dent, qui nous intéresse plus particulièrement aujourd'hui, pour que l'ivoire soit d'une qualité impeccable, il faut donc que les cellules qui l'imprègnent soient assurées d'une nutrition parfaite.

Tout le monde sait bien que la pulpe dentaire est sillonnée de vaisseaux sanguins et de ramifications nerveuses, mais on ne pense pas assez souvent, semble-t-il, à l'intimité physiologique qui unit constamment le milieu vivant de la pulpe et les cellules vivantes de l'ivoire.

La dent est, en effet, un élément essentiellement vivant. Tant que dure la vie de l'individu, elle est le siège de phénomènes vitaux.

L'ivoire de la dent est formé principalement de sels de calcium, mais cette substance calcaire amorphe est parsemée de nombreuses cellules qui constituent un tissu organique appelé dentine, analogue à l'osséine des os. Et la quantité considérable de particules infiniment petites de phosphate et de carbonate de calcium qui sont la base de l'ivoire, ne sont autre chose qu'un produit de désassimilation des cellules vivantes de la dentine.

L'équilibre

C'est ici qu'intervient l'importante notion de l'équilibre. Il y a constamment équilibre physico- chimique entre les ions calcium de l'ivoire et ceux qui sont en suspension dans le protoplasme des cellules. S'il ne se produisait aucune désassimilation physiologique au niveau de l'ivoire, les cellules de la dentine ne se livreraient à aucun apport de particules calcaires. L'équilibre serait statique. Mais la vie, elle-même, est un phénomène dynamique. Dès qu'un besoin d'ions calcium se manifeste dans la partie structurale de l'ivoire les cellules de la dentine se mettent en devoir de rétablir l'équilibre en abandonnant les particules calciques qu'elles tenaient en réserve. Et, au fur et à mesure que leurs réserves s'épuisent, les cellules doivent pouvoir assurer leur propre nutrition pour les reconstituer.

La décalcification

Mais si, pour une cause pathologique, passagère ou permanente, les cellules de la dentine ne peuvent pas reconstituer leurs réserves physiologiques, commence alors la pente redoutable de la décalcification dentaire.

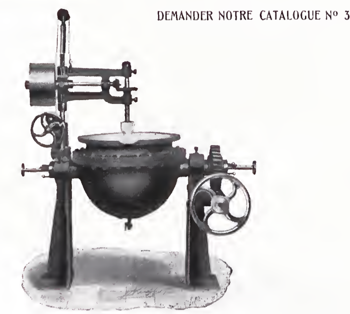
Pour être dans la vérité, il faut donc bien distinguer entre les besoins physiologiques de particules de sels calcifiants au niveau de l'ivoire et de l'émail qui le recouvre et la décalcification, phénomène pathologique, qui est dû à un trouble dans la nutrition des cellules vivantes, chargées, à l'état normal de satisfaire aux besoins de la dent en sels minéraux.

La porte ouverte aux microbes

Depuis les découvertes de Pasteur et de Claude Bernard, il est admis que l'infection est exogène. C'est du milieu extérieur que les microbes et les germes pathogènes s'introduisent par effraction dans l'organisme pour engendrer la maladie.

Les nombreux microbes qui se trouvent dans la bouche sont incapables d'attaquer l'émail intact d'une dent. Mais, dès que celle-ci est le siège d'une décalcification, si minime soit-elle, l'ivoire n'a plus l'homogénéité, ni la dureté nécessaires pour résister aux efforts considérables de la mastication, et l'émail qui la recouvre se craquelle. Ces craquelures microcospiques sont autant de portes d'entrées pour les spirilles et les bactéries qui, une fois dans la place, font les ravages bien connus, dont l'aboutissement est la carie, avant la perte de la dent.


Koleff
L. KOLEFF
Kazanlik Bulgarie
Koleff
d'Essence de Rose pure
Koleff



La carie conséquence inévitable de la décalcification dentaire

Citons encore le Dr Carrel : « L'architecture de chaque organe est dominée par la nécessité où se trouvent les cellules d'être immergées dans un milieu toujours riche en matières alimentaires et jamais encombré par les déchets de la nutrition ».

Cette citation se rapporte parfaitement à cet organe particulier qu'est la dent.

Pour que l'architecture de la dent soit conservée intacte, il faut que le milieu nutritif des cellules vivantes de la dentine soit toujours riche en sels calciques. Il est bien entendu qu'à l'état normal la nutrition doit s'opérer par voie interne. C'est le plasma sanguin qui doit assurer, par l'intermédiaire de la pulpe dentaire la nutrition des cellules de la dentine. Mais intervient, alors, la notion de la sensibilité locale qui est très grande, pour l'assimilation du calcium, au niveau de la dent. Dans de nombreux cas, soumis aux stomatologistes, la décalcification dentaire apparaît sans que la diminution de la teneur en calcium du sang affecte une autre partie du squelette. Ainsi, pendant la grossesse et l'allaitement, la grande majorité des femmes font de la décalcification dentaire, sans que leurs os, heureusement, soient atteints par le même trouble de nutrition.

Comment lutter contre la décalcification

La meilleure solution du problème serait donc d'enrichir directement en sels calciques le milieu buccal dans lequel vivent les cellules nourricières de la dent. Mais pour que ce processus ne reste pas vain, il faudrait, en même temps, assurer l'assimilation directe des sels minéraux. Malheureusement aucun procédé n'avait pu être trouvé jusqu'ici, et les nombreux dentifrices, dits récalcifiants, restent du domaine de l'imagination... ou de la publicité commerciale.

Trouvera-t-on jamais une préparation calcique insipide à teneur en calcium élevée, soluble dans l'eau et très facilement résorbable par les muqueuses ? (Ces qualités sont en effet nécessaires pour l'emploi d'un pareil produit pour les dentifrices). Si cette préparation était trouvée, il semble qu'associée d'une part, par exemple, à de l'oléate de sodium qui assure in vivo comme in vitro la lyse des microbes, et d'autre part, à des huiles essentielles : géranium, menthe poivrée, anis, pimprenelle, lavande, etc... qui agissent comme antiseptiques vrais sans action secondaire nuisible sur le processus cellulaire vital de la dent, elle apporterait enfin aux stomatologistes le moyen efficace de lutter contre la décalcification dentaire et la carie.

Espérons et sachons attendre.

L. LEDUC.

FICHES TECHNIQUES

Possibilité d'utilisation des terpènes provenant des oranges. — G. Savola. — Riv. ital. essenze profumi piante offic., t. 19, p. 13, 1937.

Les recherches d'utilisation des terpènes provenant des oranges ont porté sur un produit qui avait les caractéristiques suivantes : densité à 15° : 0,8461 ; pouvoir rotatoire à 15° : 101°32 ; indice de réfraction à 15° : 1,4731 ; indice de brome : 225,8.

On mélange 1 volume de terpènes avec 6 volumes d'alcool éthylique à 95° et 0,25 volumes d'acide sulfurique pendant 24 heures. On chasse l'alcool par distillation, après avoir neutralisé le mélange au moyen de carbonate de sodium. On obtient dans ces conditions une essence que l'on peut séparer des résines qui se forment en même temps par distillation.

Cette essence a les constantes suivantes : densité à 15° : 0,90536 ; pouvoir rotatoire à 15° : + 23°30'. La distillation de cette essence qui contient 1 % de cétone permet d'isoler 6 fractions dont le point d'ébullition s'échelonne entre 150 et 189°. Cette essence a une odeur qui rappelle celle du menthol, elle contient comme alcool de l'α et du β terpinéol, et du dihydrocarvéol.

Préparation industrielle de la lécithine d'œuf employée pour des applications cosmétiques. — A. Bernadi et V. Baldissera. — Riv. ital. essenze profumi piante offic., t. 19, p. 169, 1937.

Les auteurs ont comparé la méthode de préparation de lécithine d'œuf soit par extraction au moyen de l'acétone, soit par extraction par congélation. De ces deux méthodes employées industriellement, il semble que ce soit la dernière qui est la plus satisfaisante, car elle est d'une application facile et permet d'obtenir des rendements plus élevés.

L'emploi des hormones et des vitamines dans les cosmétiques. — L. S. Malowan. — Deutsche Parfum. Ztg. t. 21, p. 305, 1935.

Depuis quelques années, on a vu apparaître dans le commerce un certain nombre de produits constitués essentiellement par des huiles contenant des hormones et qui sont susceptibles de trouver des applications, en particulier pour le rajeunissement de la peau.

Il semble que les propriétés que l'on veut donner à ces produits soient tout à fait inexactes et le rajeunissement de la peau ne peut s'obtenir qu'en influençant son métabolisme.

Toutefois, il est peu probable que des accidents proviennent de l'emploi d'onguents contenant du cholestérol par suite de la faible quantité de cholestérol ou de vitamine D que contiennent ces produits.

L'huile essentielle de thé vert. VII. Constituants de l'essence de thé. S. — Takei. — Y. Sakato et M. Ono. — Bull. Inst. Phys. — Chem. Res. Tokyo, t. 15, p. 626, 1926.

L'essence extraite du thé vert contient de l'alcool n-octylique, du géraniol, et un alcool de formule $C^6H^{12}O$ qui est probablement du β-méthylbutanol. Si on sépare une fraction éthérée et si on hydrolyse cette fraction, on obtient de l'alcool octylique, du géraniol et de l'acide octoique.



ETABTS J.P.GRUSSEN
ROYAL
FLEXO
CAPES
BREVETÉ S.G.D.G.
MARQUE DÉPOSÉE
50·BOULD DE STRASBOURG·PARIS

FARDS - CRÈMES

Les fards-crèmes se présentent généralement en godets de verre de petites contenances : ce sont des crèmes s'étendant facilement et s'estompant convenablement contenant une quantité variable de pigments associés à un fond d'oxyde de zinc ou de titane donnant l'effet pastel.

Le corps de crème peut être très gras comme le suivant :

Vaseline blanche.......	240 grs
Cire Dermine.........	80 —
Huile de Vaseline......	420 —
Paraffine dure.........	30 —
Eau.............. 70 à	120 —
Parachlorobenzoate de soude..............	0 grs 5

Une autre crème plus sèche peut être obtenue par la préparation suivante :

Glycérine........	300 à 400 grs
Stéarate acide d'ammoniaque..	70 à 90 —
Eau.............	300 à 400 —

On ajoute à ce support :

Oxyde de Titane....	20 à 30 grs
Pigments colorés.....	4 à 50 —

Fards pour les paupières

Les fards pour les paupières sont généralement très gras, de manière à donner un éclat brillant à la paupière. On y ajoute aussi de l'essence d'Orient qui en augmente encore l'éclat : par exemple on peut ajouter à la première formule que nous avons indiquée pour 1 kilog de base de crème :

Essence d'Orient miscible à l'huile...............	200 grs
Huile de Vaseline.......	50 —
Colorant bleu soluble au gras..................	10 —
Oxyde de Titane........	10 —
Laque bleue............	30 —

Laits fond de teint

Les laits fond de teint diffèrent des fards liquides par leur teneur en matières grasses. Ils doivent être assez épais pour ne pas laisser déposer les pigments colorants.

La formule de Leduc contient :

Acide stéarique..........	165 grs
Glycérine...............	690 —
Eau.....................	120 —
Ammoniaque 22°........	25 —

Ou bien :

Eau.....................	730 grs
Glycérine..............	164 —
Stéarine.................	80 —
Lessive de soude 36° Baumé................	14 —
Vaseline cholestérinée...	8 —
Alcool cétylique.........	2 —

Après saponification, on ajoutera de 5 à 20% d'oxyde de Titane ; Pigments 12 à 25% ; Colorant liquide 1 à 10%.

Voici une préparation à base de Stéarate de Diéthylèneglycol :

Stéarate de Diéthylène-glycol.................	163 grs
Huile de Vaseline.........	133 —
Eau distillée.............	680 —
Laques..................	20 —

On disperse les laques dans l'huile de vaseline à laquelle on ajoute le Laurate, puis on étend avec l'eau :

II

Laurate de Diéthylène-glycol.................	100 grs
Huile de Vaseline.........	50 —
Bentonite...............	50 —
Oxyde de Titane........	40 —
Jaune de Cadium moyen.	45 —
Bleu Turquoise..........	2 —
Laque Alizarine..........	1 —

Ces laits s'étendent soit avec une touffe de coton, soit avec le bout du doigt, et servent de fond pour l'application des fards-crèmes.

FICHES TECHNIQUES

L'huile essentielle de thé vert. VIII. — S. Takei, Y. Sakato et M. Ono. — Bull., Inst. Phys. Chem. Res., Tokyo, t. 16 p. 7, 1937.

On a pu isoler en partant de 70 grs d'huile essentielle de thé vert et dans la fraction bouillant à 105° sous 15 mm. environ 9 grs de linalol. On a également isolé dans la fraction bouillant à 105° sous 7 mm. de l'alcool benzylique avec un rendement de 7,57 grs d'alcool en partant de 25 grs d'huile essentielle.

Recherches chimiques sur quelques échantillons de pyrethrum cinerariaefolium d'origine italienne. — M. Covello.—Riv. ital. essenze profumi piante Offic., t. 18, p. 264, 1936.

Après avoir indiqué quelques méthodes d'analyse que l'on peut employer pour l'examen des fleurs de pyrèthre, l'auteur souligne qu'au point de vue commercial, il n'est pas seulement intéressant de connaître la teneur en pyrèthrine des fleurs que l'on désire traiter, qui doit varier entre 0,517 et 0,697%, mais qu'il faut connaître également le nombre moyen de fleurs que l'on trouve dans un kilogramme de produit.

La récolte des fleurs doit être faite lorsque celles-ci sont parfaitement ouvertes et en pleine maturité. Les fleurs italiennes semblent être de qualité égale aux fleurs de Dalmatie, ou aux fleurs japonaises.

ANTISEPTIQUES

Ainsi que nous l'avons expliqué dans notre ouvrage « Produits de Beauté » les moisissures sont l'ennemi de toutes les crèmes et de tous les cosmétiques à pH acide. Nous avons donné la nomenclature et l'aspect de ces champignons qui se développent très bien sur les milieux acides comme on le constate, par exemple, sur une tranche de citron. Les ferments et les putréfactions, comme les bactéries proprement dites, se développent de préférence dans les préparations neutres ou alcalines. Les gominas, notamment, sont des bouillons de culture très favorables aux bacilles. Le choix des agents conservateurs doit être minutieux, il faut tenir compte des propriétés physiques et chimiques de chacun d'eux, quelques-uns sont solubles dans l'eau, d'autres dans l'alcool et dans l'huile, quelques-uns sont plus stables en milieu acide, d'autres plus efficaces en milieu alcalin. Les émulsions huile dans l'eau devront contenir, de préférence des antiseptiques liposolubles ou hydrosolubles ; les émulsions eau dans l'huile pourront contenir, en outre, des anti-oxydants afin d'éviter le rancissement.

Les préparations contenant de la lécithine et en général des phosphatides, les crèmes à base d'extraits opothérapiques sont particulièrement propres à la décomposition spontanée, il faut les conserver sans cependant détruire leurs propriétés bénéfiques pour la peau. C'est pourquoi on les emballe le plus souvent dans des tubes en étain fermés hermétiquement ; dans les autres cas il faudra faire bouillir les pots et leurs couvercles, échauder les flacons et pratiquer l'empotage loin des poussières et dans des conditions d'asepsie convenables. Il faut enfin tenir compte d'un certain nombre d'incompatibilités, certains corps agissant sur d'autres, par exemple le chlorobenzoate de soude sur le sulfate orthyquinoléine. Notons au passage que les Vitamines, en général, et le Carotène, en particulier, s'oxydent facilement.

Ces premières indications précisant le problème, il importe de fixer les conditions dans lesquelles les corps antiseptiques modernes possèdent le plus grand pouvoir antiseptique, afin de justifier leur emploi.

Nous considérerons les produits chimiques, notamment :

Les dérivés chlorés :

Parachloro-benzoate de soude,

Parachloro-métacrésol,

Parachloro-méta-xylénol.

Les Phénols :

Ortho-phényl-phénol,

Amyl-tricrésol,

Les esters et dérivés sodés de l'acide Para-oxybenzoïque,

Héxyl-résorcinol.

Enfin, les antiseptiques extraits des végétaux, les huiles essentielles bactéricides et les composants qui en dérivent.

Les essences déterpénées de thym, de romarin, de girofle, de lavande, de menthe, de géranium, de céleri, d'estragon, etc...

Le thymol, le carvacrol, le bornéol, l'eugénol.

1° **Le parachloro-benzoate de soude :** se présente sous forme de cristaux, il est absolument stable et sans odeur.

Il est souble dans l'eau froide, à raison de 10 % environ, insoluble dans l'huile.

C'est un anti-ferment extrêmement puissant, la dose d'emploi est de 0,1 à 2 grs p. 1.000.

Sa toxicité est inférieure à celle de l'acide salicylique. Il sera employé de préférence dans :

Les crèmes de toutes sortes, dans les laits.

On l'évitera pour la conservation : des gelées d'adragante colorée, des émulsions eau dans l'huile.

On pourra préparer une solution concentrée à 10 % et utiliser cette solution dans toutes les préparations citées.

On pourra l'employer soit en milieu acide pH5, soit dans les milieux alcalins pH 9.

Parachloro-métacrésol : se présente sous forme de petits cristaux blancs, transparents. Peu odorant, il est soluble dans l'eau à 20° à raison de 0,4 %. Dans le benzène, dans le toluène à raison de 75 %, dans l'alcool et dans la triétanolamine en toute proportion.

A la dose de 1 p. 1.000 il possède un pouvoir antiseptique considérable. On peut le dissoudre, soit dans l'eau de la préparation, soit l'employer sous forme concentrée dans l'alcool.

On l'emploiera de préférence dans les préparations alcalines pH 8,5 à 10, également dans les émulsions eau dans l'huile.

Parachloro-méta-xylénol : sous forme de petits cristaux blancs, il possède une légère odeur, la dose toxique pour des rats est de 1 gr. à 3 grs p. 1.000 grs de poids vif.

Il est soluble dans l'eau chaude (0.5 % à 100°) dans la benzine, dans le toluène — 10 % à 30°). Très dans l'alcool.

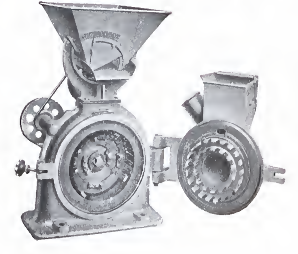
La dose d'emploi est de 2 à 3 p. 1.000.

Il s'utilisera principalement dans les solutions aqueuses, alcalines (pH 9 à 10), dans les émulsions eau dans huile.

Ortho-phényl-phénol : se présente sous forme de paillettes sans odeur, insolubles dans l'eau, mais solubles dans l'alcool, dans la plu-



MATIÈRES PREMIÈRES
AROMATIQUES NATURELLES ET
SYNTHETIQUES POUR PARFUMERIE
SAVONNERIE, CONFISERIE ET DISTILLERIE



BROYEURS
FORPLEX

ABSOLUMENT INDISPENSABLES POUR
LE BROYAGE ET LE MÉLANGE DE TOUS
LES CORPS DE POUDRE DE RIZ A L'IMPALPABLE

FINESSES OBTENUES
BROYEUR TAMISEUR 0.5% DE REJET AU T 200
BROYEUR SELECTEUR 0.3% DE REJET AU T 300

SUPÉRIEUR A TOUTES LES BLUTERIES
AUCUNE USURE - ENTRETIEN NUL

LES ATELIERS RÉUNIS
Société Anonyme au Capital de 550.000 fr.

30, Rue du Point du Jour - BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : —	Adresse Télégr.
Auteuil 01-22	Forplex
Molitor 16-72	Billancourt



part des solvants organiques et dans les huiles végétales.

L'ortho-phényl-phénol se disperse aisément dans les mucilages et émulsions. Il possède un fort pouvoir antiseptique (0.2 p. 1.000) c'est également un « antioxydant » remarquable.

On l'emploiera de préférence dans les préparations grasses, cold-creams fixatif, émulsion eau dans huile, etc...

On l'utilisera également pour empêcher le rancissement des huiles végétales en l'employant à la dose de 1 p. 1.000. Il ne faut pas dépasser de beaucoup les doses indiquées car il irrite légèrement l'épiderme.

Le sel de soude correspondant possède également un pouvoir bactéricide. Il est très soluble dans l'eau. On l'emploiera donc dans les solutions aqueuses, dans les laits, les eaux démaquillantes, etc...

Amyl-tri-crésol : possède un pouvoir bactéricide intéressant, son emploi dans les préparations de cosmétiques n'est pas généralisé.

Les esters de l'acide para oxy-benzoïque : l'ester éthylique protège les mucilages de gomme adragante à la dose de 0.05 % à la concentration de 0.1 %, il a tendance à se cristalliser.

L'ester méthylique se présente sous forme de poudre blanche, est soluble en partie dans l'huile et dans l'alcool. Il conserve les mucilages de gomme adragante à la dose de 0.1 à 0.15 %.

L'ester propylique est plus soluble dans l'huile et dans l'alcool que le précédent. On l'emploiera dans les préparations contenant de fortes proportions d'huiles. C'est le plus bactéricide (0.03 % pour gomme adragante).

Signalons également l'**Héxyl-résorcinol** qui, aux doses de 0,025 et 0,05 % préserve le mucilage des gommes adragantes. Au-dessus de cette concentration optima une légère couleur jaune se développe.

Il faut citer également tous les corps aromatiques qui ont des propriétés bactéricides bien connues et qui ont le précieux avantage, sur les composés chimiques précédents, d'être absolument inoffensifs, généralement non irritants et odorants.

Le pouvoir bactéricide du Thymol est très connu, signalons celui de l'essence de thym déterpéné à carvacrol. La dose efficace pour combattre les moisissures courantes est de 0,2 à 0,5 p. 1.000.

Les essences déterpénées de lavande, de romarin, possèdent également un pouvoir bactéricide, mais sont moins actives vis-à-vis des moisissures.

Il est bon d'utiliser des complexes de corps odorants, les propriétés bactéricides, quelquefois spécifiques de chacun s'additionnent. On obtient ainsi des antiseptiques énergiques et un parfum agréable.

Nous conseillons spécialement l'emploi des corps aromatiques dans les crèmes nourrissantes à base de corps opothérapiques, également dans les laits de beauté, dans les huiles à brunir (spécialement romarin, géranium) pour les rouges à lèvres (romarin, géranium, céleri).

Les huiles essentielles ou essences déterpénées sont stables dans les milieux acides pH 5 et dans les milieux alcalins moyens pH 9. Elles s'émulsionnent facilement, et sont suffisamment solubles dans la phase aqueuse des émulsions eau dans l'huile et huile dans l'eau, pour protéger complètement les préparations.

P. M.

FICHES TECHNIQUES

Essence de bois de Siam. — H. Janistyn. — Deutsche Parfum. Ztg., t. 21, p. 324, 1935.

L'huile éthérée que l'on obtient par distillation des branches de Fokienia hodjinsii possède une odeur de terpène et de cèdre avec une pointe de camphre. Les propriétés de cette essence et ses caractéristiques sont les suivantes : densité à 15° : 0,909 à 0,938 ; pouvoir rotatoire à 20° : + 10°45 à + 15°6 ; indice de réfraction à 20° : 1,495 à 1,505 ; indice de saponification : 0,28 à 1,96 ; indice d'éthérification : 1,4 à 9,5 ; teneur en alcool : 83,5 à 90,3.

Cette huile essentielle peut être utilisée soit en parfumerie, soit dans la fabrication des savons parfumés.

L'emploi des sulfates alcalins des alcools aliphatiques supérieurs dans la préparation des produits de beauté — Sei-ichi Oeno. — J. Soc. Chem. Ind. Japan, t. 40, p. 24, 1937.

Différents essais de laboratoire ont montré que les sulfates alcalins des alcools aliphatiques supérieurs sont stables aux alcalis, aux acides, au sulfate de sodium, et vis-à-vis de l'eau dure. Par contre, leur stabilité vis-à-vis d'une solution à 10 % de sulfate de magnésium ou à 2,5 % de chlorure de calcium atteint une certaine limite lorsque la concentration augmente.

Les sulfates de l'alcool oléinique sont parmi les plus stables. Les sulfates alcalins et le sulfate d'ammonium préparé en partant de l'huile de sperme sont également stables aux acides, aux alcalis et aux sels et ils donnent également le pouvoir de former de la mousse.

Appareil simple pour la détermination de la teneur en huiles essentielles des produits naturels. — D. R. Koolhaas et L. de Vos. — Chem. Weekblad, t. 34, p. 7, 1937.

Cette étude commence par un exposé général des différentes méthodes que l'on utilise actuellement pour la détermination de la teneur en huiles essentielles des produits naturels. Les auteurs donnent ensuite la description de différents appareils qui sont utilisés aujourd'hui pour cette détermination et ils soulignent leurs inconvénients.

Ils décrivent ensuite un nouvel appareil amélioré dans lequel l'essence est recueillie dans un tube calibré sous une couche d'eau froide. Dans ces conditions, l'essence n'est pas exposée à l'action des températures élevées et elle ne risque pas de subir de décomposition.

Conditions sanitaires des salons de coiffure

par le Dr Herbert LAMBERG

La question de l'antisepsie dans les salons de coiffure ne se pose plus guère depuis que l'on connaît le pouvoir bactéricide des Huiles Essentielles et des Parfums ; mais la généralisation de l'emploi des appareils électriques, des séchoirs à haute température, des lampes à fort éclairage ont engendré dans les salons des conditions sanitaires qui ne sont pas sans périls. Il s'en suit que les femmes ne supportent fréquemment les longs traitements qu'elles subissent, qu'avec ennui et qu'il est bon d'envisager des transformations qui leur permettent de subir plus volontiers le séjour sous le casque ou sous les autres appareils actuellement utilisés.

En premier plan, il faudrait signaler la « climatisation » des salons. Cette « climatisation » n'est pas seulement une ventilation produisant un courant d'air ou laissant entrer directement l'air froid du dehors. Cette manière serait la cause de refroidissement dangereux ; la ventilation doit être indirecte, l'air frais étant toujours réchauffé avant d'être introduit dans le salon, et, éventuellement, privé de poussières ou d'humidité par des dispositifs adéquats, lui donnant une température, une hygrométrie et une pureté constantes.

A part quelques rares exceptions, on peut affirmer que les Salons de coiffures pour dames ne sont généralement pas avancés dans ce sens, mais, qu'au contraire, le thermomètre est un appareil assez peu répandu dans la corporation. Cependant, le contrôle de ce modeste appareil donnerait, à première vue, à la clientèle la presque certitude de se trouver dans un endroit bien ventilé. Le maître-coiffeur ne devrait pas davantage se passer de ce contrôle, car il y trouverait un moyen assez sûr de préserver sa propre santé et celle de ses employés.

La plupart des Salons de coiffures pour dames sont actuellement divisés en cabines individuelles : ces cabines ne sont pas toujours assez spacieuses car, s'il faut peu de place pour servir un homme, les différentes méthodes utilisées pour le traitement d'une chevelure féminine exigent un emplacement beaucoup plus considérable. Ajoutons au passage qu'on attache pas toujours assez d'importance à la nature du linge utilisé au cours de ces traitements. Il faut se garder d'utiliser des tissus épais, lourds, ou simplement peu perméables, car ces tissus diminuent considérablement l'aération intérieure et augmentent l'accumulation de chaleur. Le traitement durant souvent plusieurs heures, s'il doit se passer sous une enveloppe lourde et épaisse, le cœur sera obligé de fournir un travail plus considérable, la pression artérielle augmentera, et, il en résultera des malaises qui ne faciliteront pas une exécution satisfaisante du travail.

Les traitements électriques n'ont pas toujours la parfaite innocuité dont ils se réclament. Bien des femmes, en effet, réagissent à l'action des appareils électriques d'une façon toute particulière. A Londres, comme à Paris, dans certains établissements, un employé expérimenté n'a rien d'autre à faire qu'à surveiller les clientes en traitement. Et cela est légitime, car il arrive souvent qu'une certaine nervosité maladive soit suivie de nausées, d'étourdissements, et même d'évanouissements dont le retentissement n'est pas sans dommage pour l'établissement. Il est donc nécessaire d'appliquer graduellement les charges électriques nécessaires aux appareils, et de surveiller les réactions de la cliente. Si, par accident, le sang monte à la tête, la respiration s'accélère et devient sifflante, il est indispensable de prendre immédiatement les contre-mesures nécessaires. Les employés chargés de ce service sont arrivés à faire toute une série d'observations qui facilitent considérablement le travail des employés et évitent pratiquement tous les accidents inattendus. Il est fâcheux que cette mesure ne soit pas plus généralisée ou que des cours pratiques de physiologie ne soient pas faits aux employés qui, au lieu de s'en remettre à l'impression de leur patiente, toujours trop courageuse lorsqu'il s'agit de la Beauté, se baserait seulement sur leurs propres connaissances.

Si la chaleur du Salon est souvent une cause de dérangement quand la ventilation est insuffisante, il faut ajouter que les appareils électriques sont une source de chaleur très localisée et s'exerçant presqu'exclusivement sur le corps de la personne traitée. Dans certains pays au climat déjà tropical, il devient nécessaire de prévenir les congestions pendant le traitement, en appliquant des serviettes humides sur la nuque et le cou de la cliente. On leur plonge aussi quelquefois les mains dans de l'eau froide, mais non glacée, jusqu'au dessus du poignet pour refouler le sang des parties de l'occiput où le sang se concentre sous la chaleur, cause de tous les inconvénients observés, tels que photopsie, vertiges, nausées, maux de tête, etc...

Il faut tenir compte également de la « contagion d'affection » qui est un phénomène de suggestion, et qui peut, dans un salon, engendrer plu-

sieurs évanouissements successifs à la suite d'un premier qui est la cause du déclanchement des suivants.

C'est pourquoi il est tout à fait indispensable que les cabines soient fermées par des portières et qu'il devienne impossible à une cliente d'observer ses voisines par le jeu des miroirs ou par les portes ouvertes. Et si une de ces dames se trouve fatiguée, il ne sera pas inutile de rendre quelques petits services sanitaires à celles qui n'ont encore rien éprouvé.

Les exigences résultant de nos observations pratiques peuvent être résumées comme suit :

1° Conditionnement de l'air avec réchauffement l'hiver et rafraîchissement en été.

2° Suppression des courants d'air et des incidences directes d'air froid dans les emplacements de traitement ;

3° Contrôle de la température par thermomètre, contrôle de l'hygrométrie et, éventuellement, évaporation d'eau en vase ouvert, lavage du plancher, etc... ;

4° Contrôle de la réaction du traitement électrique et mesures pour préserver les congestions et leurs suites ;

5° Dans les pays chauds applications de compresses d'eau froide sur la nuque et sur le visage, lavage de mains, etc... ;

6° Augmentation lente et graduelle du potentiel électrique des appareils pendant le traitement, contrôle des réactions par des personnes compétentes ;

7° Isolement suffisant de chaque cliente, évitant la vue des autres personnes en traitement.

On pourrait ajouter à ces sept points une observation spéciale sur l'éclairage. En effet, si la lumière est un élément important de la santé des individus, si elle produit une stimulation de la circulation du sang et une excitation pour le fonctionnement de tous les organes, elle accélère, en outre, l'alimentation de la peau et la construction de cellules nouvelles. Le renouvellement des cheveux est également influencé. En effet, on a pu constater que les individus trop longtemps enfermés dans une pièce sombre, même si l'air y était renouvelé (tels les habitants des prisons au Moyen Age) en sortaient, après des années, les joues sans coloris, les yeux gris et sans éclat et, très souvent, les cheveux blancs. Ils portaient toutes les marques d'une interruption du renouvellement de la peau et des cheveux. L'emploi de la lumière sous différentes formes est donc indispensable dans les Salons de Toilette et, on peut affirmer que la plupart des installations modernes sont organisées de telle sorte que la lumière y est abondante. Mais l'excès s'observe fréquemment, la lumière est souvent surabondante, éblouissante, ou concentrée dans des coins spéciaux. Or, la contemplation, même indirecte, d'un point éblouissant, soit sur une glace, soit sur des objets polis, provoque des effets assez graves de psychose, d'excitation ou d'angoisse. Des cas de sommeils cataleptiques ont plusieurs fois été observés, et les somnolences sont très fréquentes et peuvent provoquer des accidents fâcheux. Dans tous les cas il est donc indispensable que les salons soient éclairés par la lumière indirecte et que, si des installations auxiliaires sous forme de lampes portatives ou des appareils chromés doivent approcher près des yeux de la cliente, il faut toujours appliquer des mesures préventives permettant d'intercepter les rayons étincelants. Plusieurs salons ont déjà utilisé la lumière du jour artificielle, qui remplace la lumière jaune des lampes électriques ordinaires. Cette lumière est beaucoup moins fatigante et, en outre, les travaux de coloration et de décoloration, ainsi que les maquillages sont toujours beaucoup mieux réussis. La lumière jaune ne devra être utilisée que pour les maquillages de soirée. Il y a donc toute une série de détails à prendre en considération pour rendre les séjours prolongés que nécessitent les longues manipulations actuelles, aussi sains et aussi agréables que possible. Nous pourrions ajouter au conditionnement de l'air et de la lumière le maintien d'une atmosphère de bonne humeur et de calme, qu'on ne rencontre pas toujours, même dans les meilleurs établissements : pas de cris, pas de bruit, pas d'exclamations, pas de remontrances, quelquefois une musique légère et choisie rendront le séjour dans le Salon si agréable aux dames, qu'elles resteront indéfectiblement fidèles à une Maison où les conditions sanitaires sont si minutieusement observées.

Dr Herbert LAMBERG.

PETITES ANNONCES

FICHE TECHNIQUE

Comment déterminer la solubilité des huiles essentielles des mélanges de parfum dans l'alcool dilué. — H. Schwarz. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 575, 1937.

La méthode que recommande l'auteur est d'ajouter goutte à goutte aux mélanges d'alcool et d'eau dans lesquels on veut étudier la solubilité du produit une solution à 10% de ce produit dans l'alcool à 95°.

Lorsque la limite de solubilité est atteinte, on observe un trouble permanent et on peut ainsi en déduire la solubilité.

ABONNEMENT ANNÉE 1938

Nous prions nos lecteurs, d'avoir l'amabilité de nous couvrir, dès à présent, du montant de leur réabonnement année 1938, soit :

France et Colonies...	**72** Frs
Etranger, pays adhérents..................................	**72** —
Etranger (non adhérents)..................................	**84** —

Cette demande est soumise à leur ATTENTION, afin qu'il ne soit apporté aucune interruption dans le service de la revue.

ANTISEPTIQUES ESSENTIELS

Notre étude sur les Antiseptiques essentiels trouve déjà des échos dans les revues médicales. Le « Siècle médical » vient de publier la lettre suivante du Dr Sztark inspecteur dans le département de la Gironde.

Nous souhaitons que cet exemple soit suivi dans toute la France et dans tous les locaux publics ou privés.

La désinfection des classes.

Chaque fois que nous pénétrons dans une classe, c'est une odeur particulière, extrêmement désagréable, qui nous envahit. On aère bien les classes à chaque récréation, mais il est impossible à nos maîtres de faire nettoyer le corps des enfants, de les faire changer de linge deux fois par semaine, surtout de tabliers. Tout le matériel, bancs, pupitres, tableaux, livres, sans parler du plancher, est imprégné de cette odeur. Pour remédier à cela, j'ai pensé à introduire un parfum agréable pour « tuer » le désagréable. Dans toutes les écoles où je fais l'inspection médicale, j'ai institué une pulvérisation journalière qui m'a donné les meilleurs résultats. Cette pulvérisation vise deux buts : odeur agréable dans les classes et désinfectant par excellence.

La gomme aromatique était déjà connue de la plus haute antiquité ; on en offrait aux dieux et on tuait les miasmes.

Le parfum jouait un grand rôle dans l'antiquité : Pline raconte qu'on a trouvé une cassette de parfums dans la tombe de Darius. Parmi les cadeaux que la reine de Saba offrit au roi Salomon, on mentionne aussi des parfums (« Ecclésiaste », XI). Les momies égyptiennes de la XVIIIe dynastie furent conservées grâce à des séries aromatiques. Les expériences récentes faites sur la série aromatique ont donné de curieux résultats : en humectant des parcelles de bois d'essences aromatiques sur lesquelles on répand ensuite une culture de staphylocoques, on a pu remarquer un retard de développement très important de ces microbes.

Actuellement la pharmacopée revient à ses anciens remèdes et les parfums reprennent leur place dans les prescriptions médicales.

La formule que j'utilise pour la désinfection des classes est la suivante :

Essence de thym.........	10 grs
Essence de citron........	20 —
Essence de serpolet......	50 —
Glycérine...............	100 —
Alcool à brûler q. s. q...	1 lit.

L'appareil que j'utilise pour cette pulvérisation est un simple appareil à mouche du commerce.

Docteur H. SZTARK.
médecin inspecteur des écoles.

Les Meubles Chromés

Les exigences toujours croissantes de votre clientèle vous obligent à vous tenir sans cesse au courant de toutes les nouveautés : Coiffure aussi bien que Beauté.

Mais n'est-il pas difficile, sinon impossible, d'adopter des traitements modernes dans un cadre ancien ?

Les meubles chromés P. A. B. joignent à l'élégance de leur présentation, le confort exigé par la clientèle et ils vous permettront d'apporter à votre installation si modeste soit-elle, une note de modernisme et de bon goût.

Vous trouverez à la Société P.A.B., 5, rue Tronchet à Paris (Anjou 40/97) une exposition de modèles qui vous surprendront : fauteuil-lit pliant, lit à paraffine, fauteuil-tournant pour massage facial et épilations, etc...

Sur simple demande la Société P. A. B. se fera un plaisir de vous adresser son catalogue.



Articles d'emballage en matières synthétiques

A LEIPZIG

Les collections d'articles d'emballage en matières synthétiques qui doivent être présentées à la prochaine Foire de printemps 1938 (du 6 au 14 mars) seront extrêmement intéressantes, tant par leur importance que par leur variété. D'après les renseignements qui nous sont fournis, on y remarquera de nouveaux emballages, tant en articles de luxe qu'en articles courants, extrêmement pratiques et du meilleur goût. L'emploi des matières synthétiques moulées permet en effet de réaliser toutes les couleurs les plus seyantes. Par ailleurs, il sera présenté également de nouveaux emballages en matières synthétiques incolores, ayant la transparence du verre et dont la demande est de plus en plus importante. On remarquera en outre d'heureuses combinaisons dans les modèles colorés transparents. Si les emballages de parfumerie, en particulier, dénotent le plus grand souci de goût, on n'en trouvera pas moins des modèles fort bien étudiés du point de vue pratique : emballages pour rasoirs, poudriers, etc. Les articles de luxe et la parfumerie ouvrent en effet un champ nouveau et très vaste à ce mode d'emballage fort intéressant.

Les nouveaux flacons pour la Parfumerie

L'exposition spéciale de la Foire de Printemps 1938 de Leipzig.

Il n'existe pour ainsi dire pas de produits pour lesquels la présentation ait une importance aussi grande que pour les articles de parfumerie. La large abondance des formes des flacons et boîtes qui constituent les principaux emballages utilisés en parfumerie répond à un besoin impérieux de cette branche, et qui est l'obligation de provoquer la tentation d'acheter par l'élégance de la présentation. L'incessante évolution des formes attire toujours l'attention et suscite la faveur de la clientèle. L'imagination des créateurs semble, dans les nouveaux modèles qui sortent presque chaque jour, pour ainsi dire inépuisable. Les collections qui doivent être présentées à la prochaine Foire de Printemps de Leipzig, du 6 au 14 mars 1938, sont actuellement en cours de préparation dans les grandes verreries et cristalleries allemandes qui accusent les tendances les plus modernes en matière d'utilisation décorative du verre ; tous leurs efforts se portent vers un élargissement du choix dans la flaconnerie pour l'industrie de la parfumerie et il nous est impossible d'énumérer ici l'infinie variété des formes qu'elles présentent. Le métal intervient ici pour rehausser l'aspect des flacons. Après la mode de la fermeture par capsules, on revient beaucoup au bouchon, particulièrement en ce qui concerne la présentation des parfums de choix. Le bouchon soigneusement rodé constitue en effet une fermeture parfaitement sûre et d'autre part la clientèle préfère un ensemble flacon et bouchon en même matière, la taille rehaussant fort élégamment l'aspect des flaconnages. L'industrie allemande de la flaconnerie apporte ici d'ailleurs une grande fantaisie dans les formes des bouchons.

BIBLIOGRAPHIE

Le petit commerce de détail, sa lutte avec le grand commerce de détail,

Un livre pratique, énumérant les moyens permettant au petit commerce de détail de se défendre contre les grands magasins, contre les maisons à succursales multiples, contre les magasins à prix uniques, contre les coopératives.

Ouvrage de 284 pages, format 16×24,5. Prix **37 fr. 50** franco.

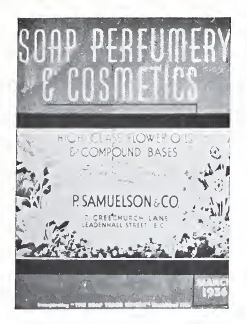
Librairie d'Economie Commerciale, 78, Avenue Marceau, Paris (8e) (Elysées 15-62). C. C. P. 65.378.

La crise du petit commerce de détail s'accuse. Cette crise n'est pas particulière à notre pays ; elle est mondiale. Ses causes sont nombreuses : la plus importante d'entre elles — du moins la plus manifeste — est la concurrence du grand commerce de détail : grands magasins, entreprises à succursales multiples, magasins à prix uniques, coopératives et économats.

Fernand Simonet étudie la lutte entre le grand et le petit commerce de détail : conflit ardent, symbole des rivalités économiques et sociales qui secouent le monde contemporain.

Fernand Simonet ne se contente pas de rapporter les points marqués par les antagonistes ; il pose le problème et en étudie toutes les solutions. Dans son ouvrage, il répond à toutes les questions, d'une brûlante actualité, que se posent les détaillants. Dans quelle mesure les grandes entreprises de vente au détail supplantent-elles le petit commerce ? Quels sont les moyens d'influence de ces grandes entreprises ? Quelles sont leurs faiblesses ? Quelle est l'efficacité des mesures législatives prises en faveur du petit commerce de détail ? Comment peut-on améliorer ces mesures législatives ? Quelles sont les dispositions réglementaires adoptées en Belgique, en Allemagne, en Angleterre, aux Etats-Unis, en Suisse, en Suède, etc. pour défendre le petit commerce ? Quels sont les projets en instance devant les parlements des divers pays ? Comment les détaillants se sont-ils organisés, en France et à l'étranger, pour lutter, de leur propre chef, contre leurs puissants concurrents ? Quel a été le résultat de leur action ? Quelles mesures peuvent adopter les détaillants pour obtenir une meilleure efficacité de leur action ?

« Le petit commerce de détail, sa lutte avec le grand commerce de détail » est un ouvrage essentiellement pratique : c'est le guide du détaillant et de tous ceux qui, de près ou de loin, sont intéressés à la défense du petit commerce.

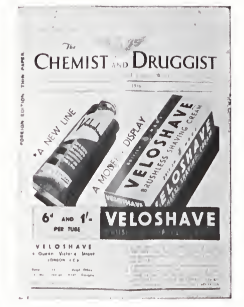

SOAP PERFUMERY
& COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
7 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
1936


ART
ET
COIFFURE
Edité par les Editions ART ET COIFFURE


RIVISTA ITALIANA
delle essenze
dei profumi
e delle piante officinali


THE
SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
All
THE BEST
PERFUMES
CONTAIN
SAMUELSON'S
AMBREINE


AZ ILLATSZERÉSZ
HIRONDELLE BLANCHE


The
CHEMIST AND DRUGGIST
A NEW LINE
A MODEL DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/-
PER TUBE
VELOSHAVE


sollen sie bei
Ihnen finden!
Jetzt
alkalifrei!
KAMILLOFLOR


Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS


The Perfumery &
Essential Oil
Record
BUSH FOR
ARTIFICIAL
Lavender
OIL

Les Classiques de la Découverte Scientifique (Mémoires de Chimie), publiés sous le Patronage de : MM. Le Chatelier, Behal, Urbain, Bertrand, Perrin, Delepine, Lespieau. Secrétaire Général : M. A. Damiens.

Volumes in-8 (19-13,5), 200 pages environ, édition ordinaire : **21 fr.** Edition de luxe : **60 fr.**

A l'occasion de l'exposition de 1937 et de l'organisation du PALAIS de la DÉCOUVERTE, vont être publiés plusieurs ouvrages sous le titre général : « LES CLASSIQUES de la DÉCOUVERTE SCIENTIFIQUE ». Ils seront mis en vente dans un délai assez rapproché, et certains d'entre eux feront l'objet d'une édition de luxe, avec nombre limité d'exemplaires, à côté de l'édition ordinaire.

Le premier tome aura pour tite : « Leçons de Philosophie chimique, de J.-B. DUMAS » et il comportera un avant-propos de M. G. URBAIN, Membre de l'Institut. L'ouvrage sortira des presses dans quelques jours. L'édition de luxe a été tirée sur papier pur fil Lafuma. Format in-8 écu (19-13,5) de XXVIII-265 pages avec deux planches hors-texte. Son prix n'est que de fr. 50. Le tirage en a été limité à 200 exemplaires qui seront réservés aux premiers souscripteurs.

Nous croyons devoir vous en informer pour vous permettre, si vous voulez figurer parmi eux, de faire parvenir, le plus tôt possible, votre souscription, soit au Secrétaire Général, soit à l'éditeur. Les numéros des ouvrages seront attribués suivant l'ordre de réception des souscriptions.

AGENDA DUNOD 1938 « CHIMIE »

à l'usage des chimistes, pharmaciens, ingénieurs, industriels, directeurs, contremaîtres d'usine, professeurs, élèves des Ecoles de chimie, etc... par E. JAVET, ingénieur-chimiste, ex-chimiste des Services de l'Etat, expert-chimiste près les Tribunaux. Refondu par J. CLAVEL, ingénieur chimiste I. C. R., licencié ès-sciences physiques, ex-préparateur de Faculté, chef des travaux pratiques de Chimie (Section de Chimie) à l'Ecole pratique d'industrie d'Elbeuf.

57e ÉDITION

volume 10 × 15 de CXXXVIII-380 pages. — Relié simili cuir : **25 frs**

Frais de port et d'assurance { France et colonies 5 % ; Etranger.......... 10 % }

Elégamment relié, d'un format qui permet de le conserver dans la poche, l'agenda DUNOD « Chimie » (édition 1938) constitue un aide-mémoire précieux pour les ingénieurs, techniciens, chimistes, pharmaciens et, d'une façon générale, pour tous ceux qui s'occupent de travaux de laboratoire ou qui utilisent les produits chimiques. Les professeurs en particulier y trouveront une documentation indispensable.

Il comporte dans les 1re et 2e parties un rappel de formules et renseignements concernant la physique et la chimie générale, les formules et propriétés des corps, la composition et les caractères des principaux minéraux, sels, acides, les réactions caractéristiques, les facteurs pour le calcul des analyses. La troisième partie qui consacre 120 pages à la chimie analytique appliquée, a été entièrement refondue. Elle comprend un exposé sommaire des méthodes générales et les applications de celles-ci aux cas les plus divers de l'analyse courante : alcalimétrie, acidimétrie, analyse des produits oxygénés, des hypochlorites, des substances grasses, des savons, huiles de graissage, eaux, charbons, des engrais, du lait, du vin, des produits métallurgiques, verres, etc... Une table alphabétique de près de 1.000 mots rend facile et rapide la recherche des renseignements.

FICHES TECHNIQUES

Huiles essentielles d'eucalyptus de l'Australie occidentale. — E. M. Watson. — J. Roy. Soc. W. Australia, t. 22, p. 113, 1936.

L'eucalyptus Salvonophloia donne par traitement des feuilles une huile essentielle de coloration jaune pâle et avec un rendement de 1,4%. Cette essence a les caractéristiques suivantes : indice d'acide : 2,2 ; indice de saponification à chaud : 11,8 ; indice de saponification à froid : 11,1 ; indice d'acétylation à chaud : 61,7 ; indice d'acétylation à froid : 54,1 ; densité : 0,9137 ; indice de réfraction : 1,4731 ; pouvoir rotatoire : —4°12.

Cette essence contient un peu de d-pinène, 46,4% de cinéol, de l'acétate de géranyle : 4,8% de phénols non identifiés, 4,5 % d'aldéhyde et des traces d'aromadendrène.

Les feuilles d'eucalyptus Tetragona donnent avec un rendement de 0,48% une essence qui a les propriétés suivantes : densité à 20° : 0,9390 ; indice de réfraction à 20° : 1,4954 ; pouvoir rotatoire à 20° : +3°65 ; indice d'acide : 1,0 ; indice de saponification à chaud : 6,8 ; indice de saponification à froid : 6,6 ; indice d'acétylation à chaud : 107,5 ; indice d'acétylation à froid : 19,8 ; Un volume d'essence est soluble dans 1 volume d'alcool à 80% ou dans 10 volumes d'alcool à 70%.

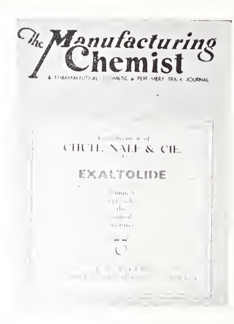
Cette huile essentielle contient 2,3% d'acétate de géranyle, 15,4% de cinéol, 3,7% de phénols, 0,80% d'aldéhydes, environ 32% d'eudesmol et des petites quantités de d-pinène, de l-phellandrène et d'aromadendrène.

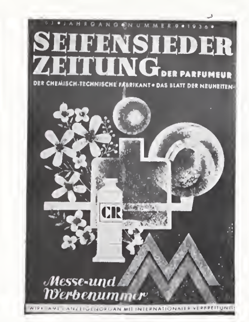
L'essence d'arbre a thé. — Anonyme. — Drug Cosmetic Ind., t. 40, p. 68, 1937.

L'huile essentielle de Melaleuca alternifolia présente les caractéristiques physiques et chimiques suivantes : densité : 0,8950 à 0,9050 ; pouvoir rotatoire : 6°8 à 9°8 ; indice de réfraction : 1,4760 à 1,4810 ; indice d'éther : 2 à 7 ; indice d'acétylation : 80 à 90 ; Un volume d'alcool éthylique dissout 0,6 à 0,8 volumes de l'essence qui contient moins de 10 % de cinéol.

Ce produit a une odeur agréable et une action germicide très grande, aussi on envisage son emploi dans la préparation des insecticides, des solvants, des parfums, des eaux dentifrices, etc... On trouvera dans l'original la méthode qui est généralement employée pour la préparation de cette essence.


BRASIL
PERFUMISTA
BP
ORGÃO OFICIAL DO SINDICATO DOS INDUSTRIAIS PERFUMISTAS


The Manufacturing Chemist
EXALTOLIDE


SEIFENSIEDER
ZEITUNG DER PARFUMEUR
DER CHEMISCH-TECHNISCHE FABRIKANT • DAS BLATT DER NEUHEITEN
CR
Messe-und
Werbenummer

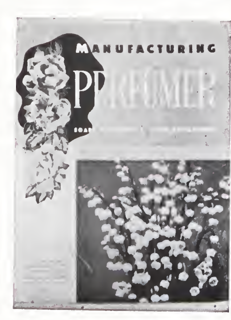

JOURNAL DE LA DROGUERIE
ET
LA REVUE CHIMIQUE
NÉT
RÉCURE
VAISSELLE
BAIGNOIRES
MARBRES
MEUBLES PEINTS
PLANCHERS, ETC
LA MEILLEURE
POUDRE
A RECURER
DEMANDEZ
Prix et Echantillons Gratuits
BRUXELLES


RIECHSTOFF INDUSTRIE
UND KOSMETIK
Nummer 8
Jahrg. X
Klassisch die Form! Klassisch der Duft!
L. Givaudan & Co., A.-G. - Vernier-Genf (Schweiz)


Deutsche
Parfümerie-Zeitung
Die Seifen-, Oel- und Fett-Industrie
HEIKO
LAVENDELÖL künstl. H. & Co.
RM. 16.— d. kg
NEUHEIT!
Vorzüglicher Ersatz für das echte Öl
Besonders stark und natürlich im Geruch
Absolut seifenecht
HEINE & CO
AKTIENGESELLSCHAFT
LEIPZIG - GRÖBA - RIESA (ELBE)


CAPA
REVISTA OFICIAL
CAMARA ARGENTINA DE
PERFUMERIA, AGREMIADA
A LA BOLSA DE COMERCIO
BUENOS AIRES


KOSMETYKA
NOWOCZESNA
Palm Beach
PALM BEACH


MANUFACTURING
PERFUMER

Les Parfums Astrologiques employés comme talismans

Le parfum astrologique, lorsqu'il est utilisé selon la signature de la Maison Zodiacale, c'est-à-dire, selon la planète rectrice du signe : Mars pour les personnes nées sous le Bélier du 21 mars au 19 avril, Mercure pour les personnes nées sous les Gémeaux, Lune pour celles qui sont nées sous le Cancer, Soleil pour celles du Lion, Mercure pour celles de la Vierge, Vénus pour la Balance, Mars pour le Scorpion, Jupiter pour le Sagittaire, etc.

Renforce la personnalité et lui donne du dynamisme et de la puissance en l'accordant avec les rayons cosmiques dominant la natalité.

Mais il peut arriver que cette personnalité dûe au signe natal soit normalement ou accidentellement en carence de l'influence de telle ou telle planète. Des thèmes astrologiques sont, par exemple en carence de Vénus : dans ce cas la personne qui en est victime est dépourvue de tout pouvoir de séduction par exemple, ou bien ce pouvoir peut être provisoirement occulte ou interféré par une émanation contraire, ou mis en déficience pour une raison quelconque. Dans ce cas et quel que soit le signe natal de la personne carencée, elle doit se parfumer au parfum correspondant : Vénus dans l'exemple que nous venons de citer.

La carence de Mars se traduit par un manque de courage, d'activité, par de la timidité, une soumission exagérée aux événements contingents, on la combat en utilisant le parfum Mars.

La carence de Mercure donne l'insuccès en affaires, le manque de compréhension des choses, l'inaptitude à la parole (autre forme de la timidité et le manque de ressource : utiliser le parfum Mercure.

Sans Jupiter, pas de sérénité, pas de gaîté, pas de hauteur de vue, pas d'autorité souriante.

Sans Saturne, pas de compréhension des problèmes difficiles, pas de facilité pour les mathématiques, les sciences abstraites et la philosophie, les lectures sérieuses, les discussions scientifiques, mais excès de misanthropie, tendance à la neurasthénie.

Sans soleil, pas de rayonnement, pas d'influence, pas de domination, pas de dynamisme séducteur (pour les hommes surtout).

Sans la Lune, pas de productivité, pas d'aptitude aux changements, pas de souplesse, pas de tendres effusions.

Dans chaque cas, employer le parfum correspondant au signe carencé, même s'il ne correspond pas au signe zodiacal, et, le plus souvent, d'Autant plus.

En effet, le Marsien a souvent besoin de s'adoucir, de devenir plus souple, moins raide, moins cassant ; il lui faut Jupiter, Lune ou Vénus, selon les cas.

Le Mercurien parfois trop subtil, trop fin, trop bavard, gagnerait à s'influencer de Mars, de Jupiter, ou même de Saturne, pour être plus actif, plus autoritaire, plus jovial ou plus profond.

Le Saturnien a très souvent besoin de l'appoint de Jupiter et de Mars, s'il tend à la mélancolie ou à la misanthropie.

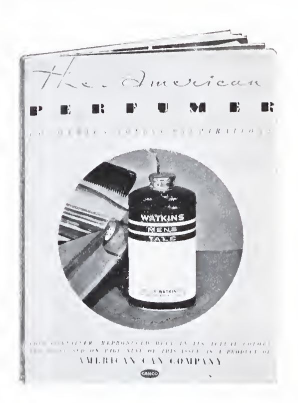
La Vénusienne en puissance peut avoir recours à Mercure et à Saturne pour dévelcpper son intelligence et à Soleil pour renforcer son rayonnement séducteur.

La Lunarienne teintée de Mercure n'a souvent que les apparences de la Vénusienne : elle devra employer le Parfum Vénus pour rendre efficient son Sex appeal : c'est le cas de la majorité des habitantes de nos villes de France qui sont jolies sans être belles, séduisantes par éclats et par intermittence, mais qui prendront tous les attributs de la Vénusienne, par l'usage régulier du parfum Vénus.

Toutes ces indications sont sommaires : les employeurs auront intérêt à consulter un astrologue, un chiroscope, un physiognomoniste qui les renseigneront sur leur caractère et sur leur tempérament et leur diront quel est le parfum à employer de préférence.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, cours Gambetta, Lyon

le Gérant : F. ROUX


The American
PERFUMER
WATKINS
MENS
TALC
AMERICAN CAN COMPANY
CANCO

Nº 2 Le Numéro : 7 Francs FÉVRIER 1938

LA PARFUMERIE MODERNE

LA BERMAGOTE

Tandis que les nouvelles de Messine sont rares, les cultivateurs et producteurs d'essence restant préoccupés de la rareté progressive des fruits et de leur hausse persistante, nos amis de Reggio Calabria veulent bien nous tenir au courant de la situation de la production dans leur rayon.

On veut bien reconnaître sur le marché de l'essence de Bergamote, autrefois plus fantasque que celui de l'essence de citron, que les mesures protectrices prises par les organismes professionnels ont eu des résultats positifs.

En fait, la valeur vénale de l'huile essentielle, si indispensable à la Parfumerie, n'a pas sensiblement varié depuis la création du Consortium, toutes incidences ou fluctuations des changes étant écartées. Dire que ces mesures aient été bien accueillies par le Commerce d'Exportation, ainsi privé des éléments saisonniers de profits dûs, soit à la spéculation, soit au stockage, ce serait trop dire, et rien n'est parfait dans ce bas monde. Mais régularisée, canalisée, réduite à un commerce simple et sans aléas ; la vente de l'essence de Bergamote pour avoir perdu son attrait spéculatif, n'en est pas moins une source de bénéfices normaux et appréciables.

Bœufs calabrais

Cette année les cours, s'ils avaient été livrés à la loi de l'offre et de la demande, auraient marqué une forte pointe à la fin de l'année : pratiquement, en effet, il ne restait plus dans les caves une seule goutte de la Récolte 1936-1937 dès la fin du mois d'Octobre.

La Récolte 1937-1938 s'annonce à son tour inférieure aux pronostics des spécialistes. Il n'est pas encore possible de donner des chiffres définitifs parce que les déclarations de récolte et les consignations au Consortium ne sont pas toutes faites. Mais il est

cependant nécessaire de noter dès maintenant, que les bordereaux déclarés jusqu'à mi-Février étaient seulement supérieurs de 20 % à ceux de l'an passé à même époque. Or, la dernière récolte était exagérément déficitaire puisque la soudure n'a pas pu se faire, c'est donc à peine si la récolte en cours peut-être considérée comme normale.

Les prédictions d'un certain nombre de visiteurs optimistes ne se sont donc pas réalisées. Il a couru le bruit, en effet, que la production de la Bergamote serait, cette année, extraordinaire et le Consortium s'est abstenu de démentir ou de confirmer ces nouvelles. C'est d'ailleurs une excellente tradition observée comme une règle afin de ne donner aucun aliment à la spéculation des stockistes étrangers. Les années précédentes, le Consortium s'était également abstenu de donner aucune indication avant d'être en possession de tous les chiffres nécessaires à un recensement exact.

On pourra noter également encore cette année un progrès sur les qualités. En effet ,grâce à l'organisation nouvelle, les producteurs peuvent consigner immédiatement au magasin corporatif où sont conservées d'une façon parfaite, dans des caves à température presque constante et dans des récipients soigneusement entretenus, les différents « crus » de la Région. Jusqu'ici et dans une proportion qui diminuait chaque année, les producteurs conservaient eux-mêmes leur huile essentielle jusqu'au moment où ils trouvaient un débouché favorable. Ce stockage pouvait durer une année, parfois deux, et chacun sait que les essences riches en terpènes et dont le procédé de préparation n'élimine pas entièrement l'humidité de l'écorce et quelques portions peu volatiles, sont sujettes à des altérations plus ou moins profondes.

Enfin, le contrôle exercé par la Station Royale expérimentale s'avère de plus en plus efficace et il est certain que grâce à lui non seulement certaines coutumes préjudiciables à la qualité ont disparu, mais encore que la production se faisant avec les méthodes enseignées par des spécialistes, au moyen de machines de plus en plus perfectionnées, donne une marchandise de plus en plus parfaite.

Il faut en outre noter que le Consortium « classe » soigneusement les différentes qualités d'huile aromatique selon des types bien connus de consommateurs et qui portent le plus souvent le nom des localités principales où ces « crus » sont obtenus, exactement comme le font les vignerons français pour leurs vins de qualité. Le consommateur achetant sur échantillon peut ainsi se réserver, soit par achat ferme, soit par marché, le type qui convient le mieux à son genre de travail et ce, pour toute son année.

Ces différentes considérations sont faites pour apaiser quelques étonnements causés par la politique essentiellement raisonnable et judicieuse du Consortium, politique justifiée par l'intérêt de la clientèle et qui ne portera localement ses fruits que lorsque, plusieurs années s'étant écoulées, les producteurs s'apercevront qu'il est préférable d'obtenir un débouché constamment rénumérateur que de subir les secousses dangereuses de grandes variations de cours. A vrai dire, c'est là beaucoup plus une politique d'agriculteurs qu'une méthode de commerçants, mais le monde mo-

Vue générale des jardins de Reggio Calabria



derne a beaucoup plus besoin de tranquillité et de paisible profit que de fièvre spéculatrice.

Plusieurs souhaitent que bien des marchés moins raisonnables méditent cet exemple.

Il s'ensuit que l'on ne prévoit pas de sensible réduction de prix pour le moment : le cours est stabilisé à une limite raisonnable qui aurait pu être fortement dépassée l'an dernier ce qui ne lui laisserait pas avant longtemps la possibilité de revenir à un taux moyen.

La ligne suivie par le Consortium paraît donc inspirée de raisons et d'opportunité, de quoi il doit être hautement félicité.

D. G.



Sous les Bergamotiers

FICHES TECHNIQUES

La préparation des cosmétiques et des savons. — J. Augustin. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 251, 1937.

L'auteur commence par exposer les différents produits que l'on peut employer à la place de la glycérine dans la préparation des cosmétiques et produits analogues. Il indique ensuite les précautions à prendre dans l'emploi de ces produits.

La liste comprend les polyglycols, le carbitol, les dérivés du glycol et le glycol lui-même, des éthanolamines libres et combinées, par exemple avec l'acide lactique, des solutions concentrées de lactate de potassium et de sodium, la tylose et des sulfonates d'alcools supérieurs.

Nouveaux types de cosmétiques. — K. Rodhemann. — Siefensieder Ztg., t. 64, p. 270, 1937.

Etude de l'intérêt de la lanoline, de la triéthanolamine, des vitamines et des hormones comme constituants des cosmétiques. L'auteur a également envisagé la possibilité d'incorporer dans ces produits des constituants actifs des eaux minérales. Dans une réponse à cette étude, K. Pfaff doute qu'il soit possible de breveter l'addition aux cosmétiques des constituants actifs des eaux minérales.

Essence de bois de cèdre rouge. — Huddle. — Ind. Eng. Chem., t. 28, p. 18 1936.

L'auteur donne dans l original des renseignements intéressants sur la fabrication de l'huile essentielle qui à l état brute se présente sous la forme d'un produit très foncé connu sous le nom d huile rouge, mais qui, par nouvelle rectification, devient transparent. Voici les caractéristiques d huiles obtenues en 1932, 1933 et 1935 :

	1932	1933	1935
Densité à 20°.	0,9539	0,9561	0,9441
Pouvoir rotatoire.......	—50°	—44°75	—39°
Indice de réfraction.....	1,5042	1,5053	1,5038
Indice de saponification....	8,71	5,93	6,76
Indice d acide..	2,63	2,5	0,8
Indice d éther.	6,08	3,43	5,96

Une essence de thym sauvage d'origine russe. — Winogradowa. — Oil & Col. Trade Chem., t. 90, n° 1968, p. 29, 1936.

Dans le district de lignite Porolgie, il existe en très grande abondance du thym sauvage « thymus eltonicus ». L'essence que produit cette plante a été examinée par l'auteur ; elle présente les caractéristiques suivantes :
Densité à 20° : 0,8927 à 0,9218 ; pouvoir rotatoire : —4°96 à —8°8 ; indice de réfraction : 1,4893 à 1,4977 ; solubilité dans l'alcool à 70° : 1 vol. d'essence dans 1,6 à 1,8 volumes d'alcool ; indice d'acide : 1,58 à 4,42 ; indice d'éther : 8,76 à 22,3 ; indice d'éther après acétylation : 155,1

Cette essence renferme suivant les échantillons : de 26,4 à 78,26 % de phénol la portion phénolique étant constituée principalement de thymol. L'essence contient également du pinène levogyre, du camphène levogyre, du cinéol, du p-cimène du bornéol et du linalol.

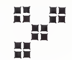
L'emploi des parfums comme anti-oxydants des huiles. — F. Wittka. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 194, 1937.

Des échantillons d'huile de ricin et d'huile de coprah contenant 0,1 à 10 % de $C^6H^5CH^2OH$ (1), de $C^6H^5CH^2CH^2OH$ (2) de C^6H^5 (CH^2) OH (3), de $C^6H^5CH{=}CH$ CH^2OH (4), de safrol, d'isoeugénol et d'α-ionone ont été exposé dans des bouteilles de verre clair à l'action du soleil de Bombay pendant sept jours.

La présence de 0,1 % du produit 1 empêche déjà la rancidité de se développer. Les produits 2, 3 et 4 sont presque aussi efficaces. Les trois autres composés activent au contraire la rancidité et sont des pro-oxydants. Les différents produits essayés étaient des substances trouvées dans le commerce et n'ayant subi aucune purification.

Le craquellement des savons de toilette.— B. Recker.— Seifensieder Ztg., t. 64, p. 228, 1937.

Le craquellement des morceaux de savon de toilette ne s'explique pas facilement lorsqu'on emploie pour la fabrication de ces savons l'outillage moderne dont on dispose aujourd'hui. On est parvenu à supprimer cet inconvénient en préparant pour la fabrication de ces savons des pâtes légèrement alcalines parfaitement exemptes de sel ; pour obtenir ces pâtes il y a avantage à partir d'acides gras, plutôt que de graisses.




TH. MUHLETHALER S.A.

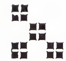
NYON (Suisse)

PRIMAVERAL

AGENT GÉNÉRAL POUR LA FRANCE :
G. CAVADINI
30bis, Rue Rivay, LEVALLOIS-PERRET (Seine)
TÉLÉPHONE : PEREIRE 06-04



Reproduit l'odeur exquise et agréable des effluves printanières où s'harmonisent Muguets et Lilas. Très bien fixé et ne colorant pas, le PRIMAVERAL convient admirablement dans les crèmes de jour et de sport.




Le Carotène Glycolique

Le Carotène (pro-vitamine A.) existe en grande quantité dans les végétaux, et c'est de là qu'on le retire pour le livrer au commerce.

Il est généralement mélangé à la chlorophylle et à la xanthophylle dans les feuilles. Engelmann a émis l'hypothèse que ces pigments participent à l'assimilation du gaz carbonique par les plantes.

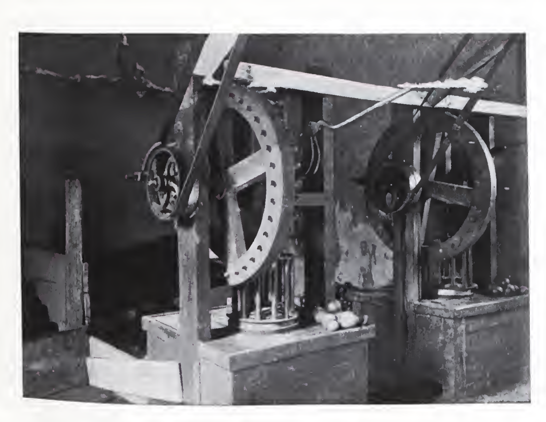
La méthode habituelle de séparation de ces divers composés colorés est basée sur l'affinité spécifique de chacun d'eux pour des solvants différents, tels que l'éther de pétrole, l'alcool méthylique, l'acétone, etc...

Les feuilles riches en pigments (feuilles d'orties, par exemple) sont séchées et pulvérisées, puis épuisées sur un filtre en porcelaine au moyen d'acétone à 80 %. Ce liquide est ensuite additionné d'éther de pétrole (d = 0.65) puis d'une petite quantité d'eau permettant la séparation. Le mélange hétérogène contient alors la chlorophylle, la xanthophylle et le carotène.

La portion « éther de pétrole » est décantée ; on la mélange avec de l'acétone à 80 % qui enlève les impuretés. Par agitations successives avec l'eau on enlève l'acétone dissoute. Ce liquide ainsi purifié est épuisé par lavages à l'alcool méthylique 80 % qui dissout la xantophylle. Tant que ce solvant reste jaune, on continue l'épuisement.

On lave alors l'éther de pétrole débarrassé de la xantophylle avec de l'eau afin d'éliminer l'alcool méthylique et l'acétone qui s'y étaient dissous. La solution verte perd sa fluorescence et se trouble par suite de la précipitation de la chlorophylle. En agitant avec du talc et en filtrant, le pigment vert reste sur le filtre.

La chlorophylle mélangée au talc est lavée avec un peu d'éther de pétrole, puis dissoute dans l'éther. Par évaporation, on obtient la chlorophylle pure. L'éther de pétrole filtré ne contient presque uniquement plus que du carotène sous la forme d 'un corps brillant, bleu acier.



Anciens appareils pour l'extraction de l'essence de bergamote

La solution méthylique de xanthophylle est ensuite diluée avec de l'eau, puis épuisée par l'éther. On agite avec une petite quantité de potasse alcoolique pour saponifier les traces de chlorophylle béta entraînées, on lave à l'eau et on sèche la solution éthérée sur du sulfate de soude anhydre, on concentre et on reprend à l'alcool méthylique. La solution concentrée, filtrée bouillante, laisse cristalliser par refroidissement la xanthophylle, sous forme de prismes oranges en forme de queue d'hirondelle.

Le carotène resté dans la solution d'éther de pétrole, est obtenu par évaporation. On ajoute de l'alcool à 95% au résidu huileux provenant de cette évaporation, ce qui permet la cristallisation du carotène en rhomboèdres, très brillants, à reflets, tantôt bleu acier, tantôt rouge cuivre. Les cristaux sont lavés avec l'éther de pétrole, puis avec un mélange de ce solvant et d'alcool (Willstatter). Le carotène, ainsi recristallisé titre généralement 1, 5 à 1, 6 millions d'unités Internationales de vitamine A au gramme.

D'autres méthodes d'extraction du carotène sont connues, mais il semble, en général, que suivant le processus d'extraction utilisé, on obtienne des carotènes ayant des affinités particulières pour certains solvants. Ainsi le carotène extrait par l'éther de pétrole est soluble dans les corps gras. On trouve dans le commerce des concentrés de carotène technique contenant encore un peu de chlorophylle et de xanthophylle, ainsi que des cires végétales. Il se vend également des dilutions dans diverses huiles : dans l'huile d'arachide, pour les industries alimentaires (pâtes), dans des huiles d'amandes douces ou de ben pour les cosmétiques.

Ces dilutions, normalement oranges, tirent plus ou moins sur le jaune, car dès que l'on chauffe le carotène cristallisé avec une huile à une température supérieure à 45° environ, il se produit une transformation qui peut conduire par oxydation jusqu'à la xanthophylle.

L'industrie cosmétique a trouvé dans le cosmétique un matériau précieux, mais sa présentation ne permettait pas, jusqu'à ce jour, d'en généraliser l'emploi, son pouvoir tinctorial étant considérable, et les huiles servant de véhicules n'étant pas solubles dans l'alcool. Les crèmes nourrissantes contenant le carotène devenaient inutilisables, le linge de service étant taché par elles d'une façon permanente.

Nous avons réussi depuis peu à solubiliser le carotène dans certains glycols. Cette nouvelle présentation présente de grands avantages. Voici les principaux :

1° Stabilité des solutions contenues dans des récipients de verre jaune. Le rancissement des huiles et l'oxydation du carotène sont évités.

2° Solubilité dans les huiles végétales, huile de ricin et autres plus courantes.

3° Possibilité d'obtenir des solutions alcooliques ou glycoliques étendues.

4° Obtention de solutions aqueuses de carotène à l'état colloïdal qu'il est possible de protéger par un mucilage quelconque.

5° Possibilité d'obtenir de hautes concentrations en carotène.

6° Coloration des solutions en rouge vif.

7° Absorption rapide par l'épiderme, évitant ainsi les taches provoquées par les solutions huileuses ordinaires. Certaines préparations de carotène glycolique peuvent être utilisées par les médecins pour les injections intradermiques.

8° Utilisations nouvelles aussi bien dans le domaine thérapeutique que dans le domaine cosmétique. L'usage du carotène comme matériau vitaminé se généralise de plus en plus. Rappelons rapidement les actions biologiques du carotène dans les traitements les plus courants :

1° Le carotène, pro Vitamine A donne par oxydation et sission : deux molécules de vitamine A.

2° Cette vitamine est le facteur de croissance, dont la principale fonction est d'exciter l'accroissement des cellules. On pourrait l'appeler tout aussi bien « Facteur de Jeunesse ».

3° Le carotène est anti-xérophtalmique, d'après Wald ses rapports aves les pigments que l'on trouve dans l'œil sont étroits. Holm a reconnu que la carence en vitamine A amoindrissait l'acuité visuelle. Il faut donc souligner l'importance d'une telle propriété pour les soins des yeux fatigués et ternes.

4° Une autre propriété très importante au point de vue cosmétique est celle qui donne au facteur A la faculté de conserver l'intégrité anatomique des tissus épithéliaux. Cette propriété a été vérifiée d'ailleurs dans le traitement des brûlures par des solutions de carotène ou de vitamine A. L'ultime point de carence en Vitamine A est caractérisé par la dénutrition de l'épiderme et en général de toutes les muqueuses : On remarque alors une dégradation dangereuse des tissus du larynx, de la trachée, des cellules épithélialles du tube gastro-entérique, de l'appareil respiratoire, de l'appareil urinaire, et de toutes les glandes (Wolbach et Howe).

5° La tendance aux infections que manifestent certains tissus provient, d'après Lauber d'une carence en facteur A. Les rats carencés sont, par exemple, très sensibles aux germes pathogènes, et lorsqu'ils redeviennent normaux par absorption de béta-carotène, ils résistent mieux à l'infection d'injections de cultures virulentes de staphilocoques et de streptocoques. Cette constatation est éventuellement féconde en résultats et indique un nouveau moyen de combat contre les invasions pathogènes. Green et Mellamby ont dénommé le facteur A Vitamine : Anti-infectieux.

6° Les sujets carencés en Vitamine A sont très sujets aux maladies intestinales (Hotte, Verdier, Lassen, etc...) aux affections catar-

rhales et à certains troubles de la base de la langue (Sherman, Storm, Howe). Les troubles intestinaux et les intoxications qui s'en suivent sont très souvent à l'origine du mauvais aspect de l'épiderme.

7° La carence en facteur A conduit également à des troubles nerveux décrits longuement par Hugues et par ses collaborateurs.

8° Les actes de reproduction ne peuvent se passer de Vitamine A (Dumond, Parkès, Mc Leod, Sherman) cette fonction essentielle se rattache d'ailleurs à celle que nous avons désigné comme facteur de Jeunesse.

9° On a constaté également un rapport entre la carence en facteur A et les phénomènes d'oxydoréduction (augmentation du glutathion sanguin).

10° Enfin, l'action du carotène sur le sang, étudié par Binet et Strumza, est particulièrement importante au point de vue cosmétique : son pouvoir de régénération des globules est considérable, les numérations montrant une élévation rapide du taux d'hémoglobine, ainsi qu'une augmentation des corps dont les réactions chimiques de contrôle sont identiques à celle du glutathion (oxydoréduction).

On peut conclure de ce résumé que les emplois pharmacologiques du Carotène sont d'un intérêt primordial, et qu'au point de vue cosmétique qui nous intéresse, ses propriétés rajeunissantes doivent être retenues. Notons que Balachowski a démontré que le carotène est l'anti-kératoplastique spécifique de certaines dermatoses, des ulcérations de la cornée ou de la jambe, et de nombreuses formes d'exéma. Ces propriétés précieuses et nombreuses ne sont pas faites pour nous étonner quand nous comparons la constitution du carotène à celle de nombreux produits aromatiques dont les propiiétés ne sont ni moins nombreuses, ni moins précieuses.

On peut donc trouver dans l'emploi du Carotène Glycolique à 10.000 U. I. gr. une matière première nouvelle, permettant d'améliorer considérablement la valeur nutritive et rajeunissante des produits de beauté habituels.

Nous conseillons son utilisation dans les crèmes de nuit à base de lécithine, à raison de 5 à 10 grammes par kilo, dans les crèmes aux hormones ou aux extraits opothérapiques à raison de 5 à 15 grammes par kilo ; dans la préparation des huiles rajeunissantes, pour le traitement des peaux affaissées et des cellulites ; dans la préparation d'huiles spéciales pour les cuirs chevelu irrités et mal irrigués, aptes à prévenir la chute des cheveux.

Le carotène glycolique est une matière première de choix pour la fabrication de produits cosmétiques et pharmaceutiques vraiment efficaces.

H. M. GATTEFOSSÉ.

La Ville des Foires du Reich

Reconnaissant l'importance de la Foire de Leipzig, le Gouvernement Allemand lui a conféré le titre de « Reichsmesse », ou « Foire du Reich ». — Cette décision montre que le Gouvernement Allemand considère la Foire de Leipzig comme l'un des organes les plus importants de l'économie du Reich.

A l'instar de ce qui a été fait déjà pour plusieurs autres villes allemandes, auxquelles a été conféré un titre spécial, la Ville de Leipzig s'appellera dorénavant :

« Reichsmessestadt Leipzig »

PETITES ANNONCES

Déjà propriétaire de plusieurs Marques avec très joli magasin près la place Vendôme, je souhaiterais commanditer ou même acheter ou établir entente avec petite affaire très sérieuse établie de préférence Neuilly ou ligne Saint-Lazare proche Paris ou Versailles. Références parfaites réciproques. Discrétion assurée. — Ecrire directement : Propriétaire, 11 bis, rue Albert-Joly, Versailles.

***

Chef de Laboratoire, préparateur parfumerie, sérieuses références, recherche situation France ou Etranger. — Ecrire bureau de la Revue sous le N° 4368.

Possédant matériel, recettes et clientèle, je recherche soit commandite, ou associé disposant de capitaux pour développer mon affaire existant depuis 1930. Beaux bénéfices. — Ecrire Bureau de la Revue N° 4366.

***

Jeune Allemand se destinant à la Parfumerie désire entrer en contact avec spécialistes pour cours par correspondance en langue allemande. — Ecrire au Bureau du Journal N° 4367.

***

Isalas G. Lopez Apartado N° 899 — Bogota Colombie (Sud Amérique), désire entrer en relations avec des producteurs de Matières Premières pour Parfumerie et demande offre et renseignements. — Bonnes références.

VIEILLISSEMENT PRÉMATURÉ

Tant que la peau reste jeune et souple elle ne garde pas l'empreinte des mouvements répétés que nous lui faisons subir par notre mimique. Mais, un jour, les plis se forment, se marquent, se creusent... les rides ! ! !

Que s'est-il passé ? Devons-nous uniquement incriminer l'insuffisance de ces muscles peauciers dont nous sommes si longtemps fiers, puisque nous leur devons la mobilité de notre visage.

La peau se compose d'une couche superficielle : l'épiderme (composé lui-même de cinq couches cellulaires) et d'une couche profonde : le derme (contenant les éléments nourriciers : les vaisseaux sanguins). Il semble que ce derme non soigné, sous l'influence de la pliure répétée de la peau, s'amincit et finit par disparaître. Il ne reste alors plus, au niveau des plis, qu'un épiderme mince et mal nourri dont les cellules s'atrophient, puis meurent, entraînant l'affaissement de la couche cornée externe... et provoque les disgracieux sillons.

Les muscles peauciers ont donc leur responsabilité. Mais, nous ne devons pas oublier que la peau est, à la fois, un organe d'élimination (au même titre que les reins et les intestins), et un organe respiratoire (au même titre que les poumons). Elle fatigue donc beaucoup puisqu'elle est continuellement en travail, d'une part, intérieurement, par l'élimination des toxines que l'organisme produit, extérieurement, par les éléments atmosphériques desséchants, les rayons brûlants du plein soleil, les poussières, les miasmes et toutes sortes d'influences pernicieuses, sources à la longue, de taches durables et de sillons indélébiles.

Enfin, nous ne devons pas perdre de vue que la peau subit les contrecoups, si nous pouvons dire, des causes initiales des modifications organiques dues à la succession des années : blanchiment, la chute des cheveux, les doubles mentons, les bajoues..., ne sont, en quelque sorte, que les manifestations extérieures de la vieillesse. Il y en a malheureusement d'autres : le desséchement des cellules, la précipitation de certains sels (comme le calcium) ou de certains corps gras (comme la cholestérine), des modifications chimiques des cellules (le mûrissement des colloïdes), etc... Autant de phénomènes qui entraînent une perte de l'élasticité des fibres musculaires, conjonctives et épidermiques, font distendre le tissu cutané qui se plisse aux points de flexion, et donnent les désespérantes rides.

Or, les physiologistes ont constaté que tous ces phénomènes sont consécutifs à la déficience de la sécrétion de certaines glandes appelées endocrines, et que le problème du non vieillissement pouvait être résolu par l'établissement d'un équilibre constant du dynamisme des échanges inter-cellulaires. La neutralisation des déchets dus aux toxines s'impose naturellement aussi. On y arrive par la libération spontanée d'antitoxines.

Quels sont donc ces éléments de compensation, que l'on peut apporter à l'organisme, ces éléments neufs capables de procéder à la reconstruction du milieu vital sans désaxer son dynamisme intime ? Quel est le rapport de l'âge physiologique avec la numération globulaire ? Qu'est-ce que la formule leucocytaire ? Qu'est-ce que les glandes endocrines ? Qu'est-ce que les hormones, les vitamines, et surtout quel peut être leur emploi en cosmétique ?

Telles sont les questions que nous avons l'intention de traiter en quelques articles rapides, en vue de former une sorte de résumé des connaissances que toutes les clientes d'Institut de Beauté devraient posséder ; connaissances qui leur permettraient de fournir aux techniciens des indications précises sur leur « cas », ce qui faciliterait de beaucoup la tâche de ces derniers et les aiderait dans la lutte souvent ingrate qu'ils ont entreprise contre l'apparition des déchéances organiques.

Cependant, avant d'étudier les causes accidentelles — pouvons-nous dire — et les remèdes, tâchons de fixer d'une manière précise les causes générales du vieillissement.

Elles peuvent se résumer en trois mots : lumière, anémie, intoxication.

D'où vient que, parfois jusqu'à un âge très avancé, le corps conserve encore sa fraîcheur et sa jeunesse, alors que le visage est flétri depuis longtemps ?

Une réponse paraît simple. « Le spectre solaire » agit d'une manière électro-statique, sur les différents corps chimiques contenus dans le corps, notamment sur l'un des éléments du sang : la cholestérine, et augmente sa concentration.

Cette action des rayons solaires, que nous étudierons plus spécialement au chapitre Vitamines (nous verrons que les stérols irradiés, par exemple, peuvent remplacer dans certains cas des vitamineux absents) ; ce bienfait, disons-nous, peut malheureusement devenir très vite un fléau.

En effet, ainsi que le Professeur Roffo, de Buenos-Ayres l'a prouvé par des expériences, le taux de concentration de la cholestérine, dans les parties découvertes de notre corps, peut passer, sous l'influence de la lumière, de 1 à 5. Or, si nous

considérons que dans certains accidents épidermiques comme le radiolencite de Gouferot (cancer du marin), le sang révèle alors à l'analyse un pourcentage équivalent de cholestérine, nous concluerons facilement que les parties nues du corps soumises constamment à l'action de la lumière sont continuellement exposées à des accidents pathologiques dont le moins grave est le fléchissement de la tonicité de l'épiderme qui a pour conséquence morphologiques l'apparition des rides.

Le soleil attaque l'épiderme cholestériné exactement comme une plaque au gélatino-bromure d'argent colloïdal et on a pu dire que le vieillissement de la peau du visage n'est dû, en somme, qu'à une photosensibilisation.

La vitalité des tissus épidermiques, sous l'influence de la lumière, est considérablement abaissée dès qu'il y a perte d'équilibre. L'augmentation du taux de la cholestérine détermine une peau carencée disons le mot, une véritable anémie locale.

Le fait a été expérimentalement constaté. La diminution de la vitalité de l'épiderme correspond à une diminution du nombre des globules rouges du sang. Ceux-ci, au nombre d'environ 5 à 6 millions peuvent s'abaisser assez facilement, alors, jusqu'à environ deux millions.

Le mot d'anémie était donc bien justifié.

Signalons, en passant, « l'absurdité » des cures irraisonnées d'insolation auxquelles se soumettent, sur les plages, en été, nos jolies baigneuses qui se forgent là, elles-mêmes, sans le savoir, leurs premiers désespoirs, et qui feraient bien mieux de chercher, par tous les moyens, à protéger leur épiderme délicat.

D'autre part, ainsi qu'Armand Gauthier l'a démontré jadis, le plus grand nombre de nos désordres pathologiques sont dus aux produits toxiques que nous portons en nous, tous éléments de désagrégation et de putréfaction microbienne provenant de bases aminées ou ptomaïnes. Les constituants azotés de nos aliments sous l'action des diastases digestives sont, en effet, désintégrés en acides aminés. Or, une fois absorbés par les muqueuses des intestins et soumis à l'action d'une multitude de microbes, ils subissent une nouvelle réaction, que l'on a appelée la décarboxylation, qui leur fait perdre leurs fonctions acides et les fait passer à l'état d'amines. Ainsi se forme toute une série de toxiques violents bien connus : la cadavérine, la méthylamine, l'isoamylamine, la putrécine, sans oublier les amines cycliques, comme l'hystamine, l'indol, l'indoléthylamine, la phényl éthylamine, le paraaminophénol. A ces produits vient encore s'ajouter tous les dérivés de l'ammoniaque comme la choline, l'hydroxylamine, etc... également très toxiques et qui ont une action anémiante indiscutable.

Là encore l'expérience a montré que l'action de ces toxines amène la chute de la numération globulaire aux environs d'un ou deux millions, soit une perte d'un tiers des globules rouges.

Une preuve supplémentaire s'il en était besoin, serait l'existence constatée d'une réaction réticulocytaire incontestable chez les sujets ayant des taux de cholestérine élevés ou chez les intoxiqués alimentaires.

On peut donc dire, sans crainte de se tromper que l'épiderme découvert est le siège d'une anémie pernicieuse chronique qui a la forme d'une destruction globulaire chronique également et qu'il faut voir là les causes pathologiques du vieillissement local.

N'avions-nous donc pas raison de dire que l'action bienfaisante du soleil pouvait devenir un fléau ?

Comment devra donc s'organiser la défense ? Il est facile de voir qu'elle devra porter sur les points suivants :

1° Protection de la peau contre les actions de la lumière.

2° Recherche, ou rétablissement de l'équilibre intercellulaire.

3° Elimination des toxines alimentaires.

4° Lutte contre l'anémie cutanée.

Nous nous excusons auprès de nos lecteurs de les avoir peut-être un peu trop fait pénétrer dans les domaines de la biologie, mais nous avons pensé que cette incursion était nécessaire pour bien poser le problème avant d'entreprendre l'étude des différents remèdes mis désormais à la disposition de ceux qui se sont donné pour tâche de réparer des ans... ou de l'insouciante ignorance... le très réparable outrage.

L. LEDUC,
Ing.-chimiste

FICHE TECHNIQUE

Produits pour le traitement de la peau après passage du rasoir. — J. Kalish. — Drug Cosmetic Ind., t. 41, p. 52, 1937.

Une lotion pour le traitement de la peau après le passage du rasoir doit être antiseptique, elle doit contenir un anesthésique local pour faire disparaître le feu du rasoir, un acide pour neutraliser les matières alcalines provenant de l'hydrolyse du savon, un astringent et un amollissant.

L'auteur expose les différentes substances que l'on peut employer pour répondre à ces conditions multiples.

Une bonne lotion doit contenir 10 à 30 % d'alcool, 3 à 5 % de produit amollissant, 0,5 % d'astringent, 0,05 % de menthol et 0,1 à 0,5 % d'anesthésique local. Le parfum doit appartenir à la catégorie des produits solubles dans l'eau et ne doit pas être trop durable.

Les poudres que l'on emploie après le passage du rasoir doivent contenir 60 à 90 % de talc, 5 à 10 % d'oxyde de zinc (peut être remplacé par 2 fois cette proportion de blanc de titane, 5 à 10 % de stéarate, 5 à 20 % de kaolin, et 5 à 15 % de chaux précipitée.

L'alun en pierre ou en bâton que l'on emploie également après le passage du rasoir doit contenir 2 à 4 % de blanc de titane, afin d'avoir un produit translucide. Les crèmes que l'on peut employer également pour le même usage doivent contenir une petite proportion de menthol et des produits gras. On trouvera dans l'original des formules types de ces produits,

GOMMES ET SUBSTITUTS

PAR H. S. REDGROVE
B. Sc., F. I. C., F. R. H. S..

Dans le commerce, de nombreux produits sont appelés gommes ; beaucoup d'entre eux ne sont pas, à strictement parler, des gommes véritables mais appartiennent plutôt à la classe des résines, telles que les : gomme mastic, gomme sandaraque, gomme Dammar, gomme benjoin, etc... Elles sont entièrement ou presque entièrement insolubles dans l'eau, mais plus ou moins solubles dans l'alcool.

Les gommes, à proprement parler, sont solubles dans l'eau à quelque degré que ce soit. Sous l'action de l'eau elles gonflent, donnent une masse homogène et gélatineuse, qui peut être délayée.

Gommes adragantes

Ces gommes sont tirées de sources naturelles variées, et la plus importante au point de vue cosmétique est la gomme adragante. C'est l'exudation gommeuse d'une variété de l'espèce des Astragals, spécialement de A. Gommifer Labill. de la famille des Ombellifères.

La gomme adragante est livrée, sur le marché, en lames enroulées comme des rubans. Le mucilage peut en être préparé directement. Mais cette préparation est beaucoup facilitée si la gomme est d'abord réduite en poudre fine.

Une méthode courante pour la préparation de petites quantités de mucilage est la suivante :

12 ½ parties en poids de gomme adragante pulvérisée sont placées dans un grand poudrier en verre très sec. 25 parties en volume d'alcool sont ajoutées, et bien mélangées avec la gomme ; puis on ajoute en une seule fois de l'eau froide pour obtenir 1.000 parties en volume de produit fini.

Ce mucilage, dilué, donne d'excellentes lotions de mise en plis utilisées, soit pour la frisure naturelle, soit pour les frisures permanentes. Une petite quantité d'alcool est avantageusement ajoutée, notamment d'alcool Isopropylique, qui a des propriétés préservatrices. Une certaine quantité d'ammoniaque peut être dissoute dans le mucilage sans inconvénient.

Les crèmes pour les mains, non grasses, représentent un autre type de préparations utilisant la gomme adragante. Ce sont plus exactement des gelées, et non des crèmes, mais elles sont très souvent vendues sous ce dernier nom : environ 20 à 25 parties de gomme adragante en poudre sont mélangées avec 50 parties en volume d'alcool parfumé, et on ajoute alors 300 parties en volume de glycérine. On complète à 1.000 avec de l'eau froide que l'on ajoute rapidement. A la place d'eau distillée on peut ajouter avantageusement de l'eau de rose, de l'eau de fleur d'oranger, de l'eau d'hamamélis, des traces d'autres matériaux utiles peuvent être ajoutées sans inconvénient : menthol, camphre, etc...

Il y a certaines objections à l'emploi commercial de la gomme adragante : en premier lieu, le prix actuellement élevé, les variations de qualités et les adultérations fréquentes de la poudre de gomme adragante.

La quantité de gomme adragante utilisée en cosmétique est très petite par rapport aux autres emplois industriels ; d'autre part, les variations de qualité sont courantes comme dans tous les autres produits naturels ; cependant il est facile d'éviter l'aldutération de ces poudres quand on étudie les échantillons et quand on s'adresse à des fournisseurs honnêtes.

Gomme acacia

La gomme arabique, dont la qualité la plus fine est connue sous le nom de gomme Acacia, est un des adultérants les plus courants de la gomme adragante. Elle est complètement soluble dans l'eau : en fait elle se dissout dans son poids d'eau, mais elle est relativement fluide.

La Pharmacopée Britannique donne les formules pour la préparation de mucilages à base de gommes adragante et acacia, mais tandis que la première contient seulement 1.25% de gomme, la dernière en contient 40%. Ceci donne une bonne idée des valeurs relatives.

De plus, l'addition de gomme acacia a un effet désastreux sur la viscosité des mucilages préparés avec la gomme adragante. Dans une communication qui a eu lieu au Congrès de 1937 des Pharmaciens Britanniques M. J.-M. Rowson M. Sc. Ph. C. a fait un rapport sur des expériences qu'il a entreprises pour montrer que l'addition d'un mucilage de gomme d'acacia abaisse la viscosité d'un mucilage de gomme adragante au-delà de la viscosité de chacun des mucilages considérés séparément.

La gomme d'acacia provient du dessèchement de l'exsudat que l'on trouve sur les branches de l'Acacia Sénégal Willd., un petit arbre apparenté aux Légumineuses. Elle est employée davantage en industrie pharmaceutique — généralement pour servir de véhicule à des préparations à l'usage interne — qu'en industrie cosmétique où son emploi est essentiellement externe,

Elle peut être cependant utilisée dans la préparation de lotions pour mises en plis. Si on y incorpore du borax, il faut diminuer les proportions car la gomme d'acacia contient du calcium, qui peut être précipité par addition de borates.

Gomme karaya

La gomme karaya tirée du Sterculia Urens Roxb. (Sterculiacées), elle est souvent indiquée comme étant une qualité inférieure de gomme adragante. En effet, elle est inférieure à la gomme adragante et il en faut environ deux fois plus pour obtenir un mucilage de viscosité identique, mais ceci est compensé par le prix de revient de la gomme qui est bien inférieur à celui de l'adragante.

Cependant, cette gomme est différente de l'adragante en plusieurs points : elle donne des mucilages plus fluides, il est nécessaire de brasser la poudre avec de l'eau tiède ou de l'eau froide et les mucilages obtenus sont plus opaques que ceux obtenus avec la gomme adragante.

La gomme de Karaya présente deux inconvénients principaux :

1° Une désagréable odeur « acéteuse », bien que celle-ci puisse être détruite par une addition de petite quantité de borax ou d'alcalis quelconques.

2° Une autre difficulté importante est celle du changement des caractéristiques physiques d'un lot à un autre.

Il est nécessaire de faire des essais sérieux de chaque lot et de rejeter les lots qui donnent un mucilage de trop basse viscosité, ou tout au moins de modifier les formules en conséquence.

Cette gomme est principalement utilisée en cosmétique pour préparer des solutions pour les mises en plis. Etant donné sa solubilité rapide il est facile de la présenter en sachets dans lesquels on met de la gomme réduite en poudre qui permettent de préparer la solution quelques instants avant l'emploi.

J'ai entendu dire que certains cuirs chevelus sont sensibles à la Karaya, mais je n'ai, personnellement, jamais rencontré de tels cas.

Graines de coing

Les graines du Pyrus Cydonia L (Rosacée) sont très riches en matériau mucilagineux, qui peut être extrait par simple épuisement avec l'eau chaude (bouillante). Après une dizaine de minutes les graines ne contiennent plus de mucilage et peuvent être jetées.

12,5 parties de graines traitées avec la quantité nécessaire d'eau bouillante pour obtenir 1.000 de produit fini, donnent un excellent produit, qui, dilué de préférence dans l'alcool donne une excellente préparation pour mise en plis.

Malheureusement il est difficile de se procurer ces graines et leur emploi en cosmétique a beaucoup diminué depuis quelques années.

Graines de psyllium

Les graines du Plantago Psyllium L. et P. arenaria Waldst. et Kit (Plantaginacées) sont également riches en mucilage, qui peut être utilisé de la même façon que le précédent. Mais ces graines sont cependant moins employées que les graines de coing.

Carrageen ou mousse d'Irlande

Elle consiste en une algue desséchée. Le Chrondrus crispus (Stackouse) Gigartinacées, est un autre produit naturel utilisé pour la préparation des mucilages ; il n'a pas été jusqu'à maintenant utilisé en cosmétique, mais il pourrait l'être sans inconvénient apparent.

Gomme de caroube

Cette gomme contenue dans les graines Ceratonia Siliqua L. (Cisalpinacées) est bon marché. Dans plusieurs industries elle a été trouvée plus intéressante que la gomme adragante, vu son prix. Son emploi généralisé dans l'industrie cosmétique a été publié entièrement par Knight et Dowsett dans le Pharmaceutical Journal vol. 136, 1936, p. 35. La gomme de caroube donne des mucilages de même apparence que ceux d'adragante, mais pour les préparer il est nécessaire de faire bouillir pour détruire un enzyme qui produit, quand il est actif, un abaissement de viscosité. Ceci demande une manipulation plus grande et devient un inconvénient surtout quand on traite une grande quantité d'extrait. Cependant, d'après mon expérience personnelle, même après une ébullition prolongée, j'ai constaté un abaissement de la viscosité au bout de quelque temps. Malgré le bas prix de cette gomme, le prix des mucilages obtenus n'est pas moindre que celui des gommes adragantes, car il en faut davantage pour obtenir la même viscosité. Cependant, on utilise souvent cette gomme comme substitut de la gomme adragante.

De plus en plus, il semble que des corps chimiques à propriétés connues, prennent lieu et place des produits naturels. En effet, il est plus agréable d'utiliser des produits chimiques à propriétés constantes que des produits naturels variant souvent.

Deux de ces matières premières, offertes sur le marché permettent d'entrevoir un changement radical dans la préparation commerciale des mucilages. Ce sont les alginates de soude et de calcium.

Alginate de soude et alginate de calcium

L'acide alginique, obtenu pour la première fois sous forme impure par Stanford, en 1883 du Fucus Vesiculoeus L. est obtenu actuellement à partir de bons nombres d'autres algues.

L'Alginate de Soude, que l'on trouve dans le commerce sous le nom de Stipine, d'Algine Manucol, etc... se présente parfois sous la forme d'une poudre fine, presque blanche, qui se dissout dans l'eau froide,

et donne des solutions très visqueuses, qui, lorsqu'on les dilue deviennent très transparentes ou sous l'aspect de solutions très épaisses et visqueuses. Une solution contenant 1,6 % d'alginate de soude, possède la même viscosité qu'une solution contenant 40 % de gomme d'acacia.

Cette viscosité augmente quand on abaisse le pH, les acides forts précipitent l'acide alginique sous forme de masses gélatineuses qui rendent leur eau et deviennent cornées en séchant.

Tous les sels de l'acide alginique avec les métaux alcalino-terreux (excepté le magnésium) sont insolubles dans l'eau. Si, par exemple, une solution contenant des ions calcium est ajoutée à une solution contenant un alginate de soude, l'alginate de calcium est précipité. On peut utiliser le sel de calcium qui se solubilise lentement en donnant une gelée translucide. Le citrate de calcium est employé pour cette transformation, la quantité nécessaire est d'environ 12 % de la quantité d'alginate de sodium. Le citrate de soude est dissout dans l'eau, puis versé dans la solution d'alginate et bien agitée pendant un certain temps.

De nombreuses applications des gelées à base d'alginate de soude et alginate de calcium sont indiquées, telles que la préparation des solutions pour permanentes, les crèmes non grasses et moins grasses pour les cheveux, pour les mains, les laits de beauté, etc...

Une préparation spéciale d'alginate de calcium est également sur le marché, qui donne des mucilages opaques ressemblant à ceux d'adragante, très visqueux à la dose de 1,25 %.

En général, quand on emploie les gommes naturelles et les alginates, il est nécessaire d'ajouter des antiseptiques : Formol, méthylparahydroxybenzoate, chloraseptate, para-oxybenzoate de soude, etc... sont très utilisés dans ce but.

Méthyl-cellulose

Un autre groupe de substances comprend les Méthyl-Cellulose, qui, suivant leur état de dégradation donnent des solutions de viscosités différentes.

Les méthyls-cellulose sont des produits remarquables. On les trouve dans le commerce sous forme de petites écailles (Rhomellose). Si on mélange et broie une méthyl-cellulose avec de l'eau bouillante, il se forme une pâte. Par refroidissement on obtient une solution dont la viscosité dépend de la concentration et de la dégradation. De plus, la viscosité est facilement contrôlable, les hautes concentrations ne sont pas indispensables, et il est préférable de préparer des solutions concentrées que l'on dilue ensuite avec de l'eau froide, même de l'eau glacée. Ces solutions ressemblent à celles obtenues avec les gommes par leurs propriétés utiles en cosmétique et peuvent ainsi les remplacer dans de nombreuses compositions cosmétiques, ainsi que dans les dentifrices, les crèmes pour les cheveux, les crèmes pour les mains... En chauffant il se produit une coagulation ; mais par refroidissement la méthyl-cellulose se dissout de nouveau.

Le gros avantage des solutions de méthyl-cellulose c'est qu'elles n'ont aucune tendance à la fermentation et il n'est pas trop dire que l'avenir des méthyl-celluloses est assuré en industrie cosmétique.

H. S. REDGROVE,
B. Sc. F. I. C.
F. R. H. S.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel du Savonnier, par A. Matagrin. — Un volume in-8° (18-13,5) de 268 pages, avec figures **30 frs**

Le « Manuel pratique du Savonnier », adapté par G. Calmels, d'après F. Wiltner, a obtenu un succès démontré par trois rééditions : le nouveau « Manuel » n'hésite pas à en conserver les descriptions et les formules qui restent encore valables et utiles. Bien informé des techniques étrangères comme de la pratique nationale, il vise spécialement à renseigner les savonniers français ou ceux de nos colonies sur les progrès considérables de l'industrie qu'ils exercent et sur les moyens d'en tirer bon parti.

Cet exposé rapide, mais substantiel, met à la portée du fabricant tout ce qu'il lui importe de savoir sur l'évolution de la savonnerie dans le monde entier.

Quant aux matières premières, qu'il lui faut parfaitement connaître, il les trouvera toutes énumérées avec leurs caractéristiques importantes : corps gras (avec les indices qui en fondent la valeur pour saponification), résines, additions anciennes (huiles sulfonées, lanoline, silicates, etc.), ou nouvelles (huiles hydrogénées, acides naphténiques, alcools gras, lécithines, albuminoïdes, etc.). A propos des alcalins, des tableaux développés faciliteront la préparation, aujourd'hui très simplifiée, des lessives.

En grosse savonnerie, outre les méthodes marseillaises dont le prestige reste considérable, tous les procédés usuels pour savons durs ou mous sont analysés clairement, avec insistance spéciale sur les perfectionnements récents (savons mi-cuits, en poudre, en paillettes ; saponification continue). Les savons liquides sont étudiés dans un chapitre tout nouveau consacré aux savons industriels.

Pour la savonnerie de toilette, les questions de fabrication, de coloration et surtout de parfumage sont examinées avec une grande abondance de détails instructifs, de directives et de formules. Un spécialiste même ne lira pas sans profit ce qui est dit, dans ce volume maniable et très nourri, des savons hygiéniques et médicinaux ou des essais et analyses en savonnerie.



LALUE KOLEFF

DISTILLATEUR DE

L'ESSENCE DE ROSE

DE BULGARIE

ROSE ABSOLUE
ROSE CONCRETE

DE BULGARIE

Distilleries Modernes à :

GABAREVO - KAZANLIK - RAHMANLIY

BULGARIE

AGENTS DÉPOSITAIRES

Georges DUTFOY
109, Boulevard Exelmans. — PARIS

Marcel VIAN
36, Rue Ste Calixte - MARSEILLE



MATIÈRES PREMIÈRES

AROMATIQUES NATURELLES ET SYNTHETIQUES POUR PARFUMERIE SAVONNERIE, CONFISERIE ET DISTILLERIE

Sur le dosage de la glycérine dans les produits de cosmétique

Nombreux sont les cas où il est utile, sinon indispensable, de connaître la quantité de glycérine renfermée dans les compositions de cosmétiques ; soit au point de vue recherche analytique ou simplement contrôle de fabrication.

Or, bien souvent, le chimiste parfumeur se morfond à la recherche d'une méthode lui permettant de doser ce produit et nous constatons que très peu d'ouvrages scientifiques traitent la question.

Les méthodes de dosage de la propanetriol sont assez nombreuses et diffèrent suivant la nature, la dilution et les impuretés qu'elle contient. Or pour nous, parfumeurs, il s'agit d'utiliser une méthode pratique et rationnelle s'adaptant aux milieux très divers dans lesquels se trouve la glycérine.

Il est inutile d'énumérer ici les différentes méthodes de dosage se trouvant impraticables pour nos genres de travaux, nous nous contenterons donc d'indiquer une méthode déterminée pour les analyses que nous devons aborder.

La méthode préconisée est la méthode de Chaumeil, dite méthode à l'acide iodique.

En présence d'acide sulfurique concentré, la glycérine est complètement oxydée par l'acide iodique suivant la réaction :

$$5\ CH^2OH\text{-}CHOH\text{-}CH^2OH + 7\ I^2O^5 = 15CO^2 + 20H^2O + 7\ I^2$$

Cinq molécules de glycérine (soit 460 grs) mettent en liberté 14 atomes d'iodes (1.778 grs), par suite 1 gr. d'iode correspond à 0 gr. 2587 de glycérine.

Le dégagement de l'iode étant proportionnel à la quantité de glycérine mise en présence, il est facile de connaître cette quantité par le dosage de l'iode par l'hyposulfite de sodium

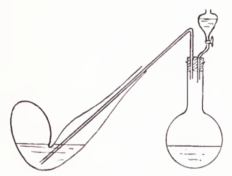
$$2S^2O^3Na^2 + I^2 = 2NaI + S^4O^6Na^2$$

Un centimètre cube d'hyposulfite N/10 correspond donc à 0 gr. 0127 d'iode soit à 0 gr. 0127 × 0,2587 = 0 gr. 0328 de glycérine.

Technique. — La quantité de glycérine soumise à l'essai doit être extrêmement faible. Prenons l'exemple le plus simple ; soit à doser le produit dans la glycérine du commerce que nous utilisons dans les préparations de cosmétiques.

Pour cela on pèse exactement 10 grammes de glycérine que l'on dilue à 1.000 cc. dans une fiole jaugée.

Dans un ballon de 250 cc. environ, muni d'une part d'une ampoule à brome et d'un tube effilé à l'extrémité qui sera introduit dans un ballon de Bunsen ou à défaut une cornue (voir figure) ; on verse



Dosage de la glycérine

10 cc. de la solution diluée, 25 cc. d'acide iodique à 20 % et 50 cc. d'acide sulfurique pur et un fragment de marbre de façon à avoir une bonne distillation et d'éviter les soubresauts du ballon.

On ferme le ballon, l'extémité du tube plongeant dans une solution d'iodure de potassium à 20 % contenue dans la cornue ; on chauffe, l'iode distille, puis, quand le ballon est redevenu blanc, on ajoute 25 cc. d'eau par l'intermédiaire de l'ampoule, une nouvelle quantité d'iode est mise en liberté, on la chasse par distillation après avoir remplacé la solution d'iodure de potassium. Dans la majorité des cas il est nécessaire d'ajouter au moins deux fois de l'eau de façon à chasser complètement l'iode. Les liquides de condensation étant réunis, on dose l'iode par l'hyposulfite de sodium N/10, et on en déduit la quantité de glycérine. D'après de nombreux essais pratiqués sur des glycérines commerciales nous trouvons de 92 à 94 % de glycérine chimiquement pure.

Dosage de la glycérine dans les crèmes de beauté. — Les crèmes de beauté étant des mélanges de stéarates et de glycérine additionnés dans certains cas de produits minéraux (oxydes ou carbonates) il est aisé d'y doser la glycérine, en générale les crèmes en contiennent de 30 à 50 %. On pèse exactement 20 grammes de crème, que l'on met dans un flacon bouché à l'émeri, on y ajoute 500 cc. d'eau distillée et une certaine quantité d'acide chlorydrique de façon à casser l'émulsion, on porte à l'agitateur mécanique pendant une demie heure environ. Au bout de ce temps toute la glycérine est passée en solution, afin d'éviter les entraînements d'acide gras on filtre sur carbonate de magnésie à l'aide du Buchener, le filtrat est complété à 1.000 et on prélève 10 ou 20 cc. de la solution que l'on soumet à la distillation.

Dans les laits de beauté. — Les laits de beauté étant en général des émulsions de stéarates ou produits complexes avec de l'eau et de la glycérine, il est indispensable de casser l'émulsion. On mélange donc

une certaine quantité de lait avec de l'eau et de l'HCL on agite fortement, on filtre et complète le filtrat à un volume déterminé.

Dans le cas de présence d'alcool dans le lait il est indispensable de distiller le filtrat de façon à chasser complètement l'alcool qui donnerait des résultats complètement faux, car l'acide iodique oxyde l'alcool, le transformant en aldehyde avec départ d'iode. L'alcool étant chassé, il suffit d'en prélever un volume déterminé et d'y faire le dosage de la glycérine.

Eau de beauté. — Renferment en général de l'alcool, même procédé que ci-dessus.

Pâtes dentifrices. — Les pâtes dentifrices étant un mélange de carbonates alcalino-terreux, de silices (os de sèche ou terre d'infusoires) avec de la glycérine, il est très souvent intéressant de connaître le pourcentage de glycérine renfermé dans un tel produit.

Pour cela, on soumet un échantillon de 20 grammes de dentifrice à une extraction alcoolique à l'aide du digesteur de Soxhlet, toute la glycérine passe dans le ballon, les matières insolubles restant dans la cartouche. L'opération de l'extraction devant durer de 3 à 4 heures de façon que toute la glycérine soit complètement entraînée.

Le liquide du ballon est d'abord distillé de façon à récupérer les 4/5 de son contenu puis évaporer au bain-marie afin de chasser complètement l'alcool, le résidu d'évaporation est traité par l'eau, et amené à un volume déterminé sur lequel on fait un prélèvement pour effectuer l'analyse.

Tous les dosages de glycérine pratiqués dans ces différents produits ont donné des résultats très satisfaisants.

Nous pouvons donc considérer cette méthode comme rigoureuse et susceptible de rendre des services au laboratoire de chimie analytique.

Jean MORELLO
Ing.-chim., I. C. L.

EDLA

Nouvel appareil diffuseur d'essence

On a essayé toutes sortes de méthodes pour diffuser dans l'air des salles de spectacles, ou simplement des Grands magasins ou des administrations, des odeurs agréables et saines.

Voici un petit appareil, de petite taille, absolument silencieux et capable, cependant de diffuser de grandes quantités de produits volatils dans l'atmosphère. Il se compose d'un ventilateur fonctionnant sans bruit, et d'une cuvette que l'on remplit d'essences à volatiliser.

Le courant d'air évapore les parfums et les diffuse non pas en goutelettes plus ou moins microscopiques, mais vraiment en vapeurs, par conséquent beaucoup plus efficaces.

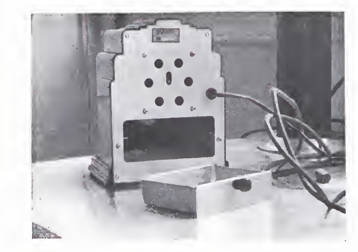


à gauche :

Edla vu de face

à droite :

Edla vu de dos montrant le réservoir à parfum



Esthétique physiologique et Cosmétiques Modernes

Suite à « Produits de Beauté »



En Souscription : { Broché....... **40** fr. / Cartonné.... **60** —

PORT EN PLUS



EXTRAIT de la TABLE des MATIÈRES

I. Esthétique
Mystique de la Beauté
Hygiène esthétique.
Morphologie.

II. Matières premières
Hormones et vitamines
Huile de tortue.
Huile d'avocat.
Carotène.
Vitamine F.
Suc embryonnaire.
Soufre.
Lécithine.
Alcools gras.
Etc.

III. Soins de la peau.
La peau.
L'indice pH.
Mesure du pH.
Crèmes acides.
Crèmes non émulsionnées.
Crèmes saponifiées.
Crèmes aux éthers.
Stéarates. Myristates.
Laurates. Adipates.
Crèmes aux alcools gras.
Etc.

IV. Antisolaires et brunissants

V. Laits.
Masques.
Astringents.
Démaquillants.
Fards.
Rouges pour les lèvres

VI. Produits pour les cheveux.
Spécialités.
Alcools gras sulfonés.
Shampoings aux œufs.
Huiles capillaires.
Eaux capillaires.
Lotions.
Gomines.
Toniques.
Produits au soufre.
Etc.

Demander des Bulletins de souscription à la PARFUMERIE MODERNE

Productos de Belleza

Par R.-M. GATTEFOSSÉ

Traduction de Juan MERCADAL, Ing. Quim.



Un volume cartonné de 383 pages
Prix 12 pesetas ou valeur équivalente



INDICE

Capitonio premio : Tratamientos de la tez y de la piel...................... pàgs 1 - 28
— II Cremas vitaminadas y hormonicas.......................... 31 - 68
— III Leches de Belleza.......... 102
— IV Astringentes............. 110 - 114
— V Productos diversos......... 118 - 130
— VI Antisepticos.............. 133
— VII Polvos 139
— VIII Productos radioactivos .... 146 - 148
— IX Afeites .... 152 - 168
— X Rojos par los labios....... 172 - 177
— XI Los cuidados del cuerpo... 185 - 212
— XII Tratamientos del cabello.. 213 - 284
— XIII — de los dientes 285 - 318
— XIV — de la barba. 319 - 334
— XV — de los senos. 336 - 342
— XVI — de las manos 344 - 352
— XVII — de los pies.. 354 - 359
— XVIII Banos................ 362 - 376

En vente à la " Parfumerie Moderne "

Odeur et Constitution Chimique

Le 20 janvier, à la maison de la Chimie, M. Delange a fait une conférence très suivie sur les rapports actuellement connus entre l'odeur et la constitution chimique des corps. Nous en voulons donner un court résumé, espérant pouvoir prochainement rapporter entièrement le savant exposé de M. Delange.

Rappelant les expériences de M. Devaux, M. Delange affirme la matérialité des particules odorantes. Les molécules des corps odorants, de constitution différente, tant au point de vue stéréo-chimique, qu'au point de vue physico-chimique et chimique, parviennent dans les fosses nasales et se fixent sur la muqueuse (substance osmoceptorique de Ruzicka). Les caractères particuliers de ces molécules (Arnô Muller, Parfumerie Moderne, Avril 1936) la perméabilité cellulaire (E. Gellhorn, J. Régnier, P. Thomas) font qu'une sensation physiologique se déclanche et donne la sensation d'odeur.

Cette théorie électrique séduisante se confirme chaque jour et nous espérons que prochainement de nouveaux travaux viendront la confirmer.

M. Delange énuméra ensuite les principaux composés synthétiques odorants, et pour quelques exemples notamment pour les muscs, montra l'influence dans un noyau identique de groupements déterminés, NO2 par exemple.

Un point important souligné par M. Delange, est, à notre point de vue, le rapprochement entre les formules des principaux composés retirés des plantes.

1° Les composés odorants comme le citral et les dérivés synthétiques que l'on peut en tirer, ionones par exemple.

2° Les caroténoïdes dont on connaît l'importance en biologie et qui servent de transition à la vitamine A, au cholestérol, à la folliculine.

3° Enfin les auxines, ou hormones végétales.

Il est curieux de constater combien la famille de l'isoprène est riche en possibilités de synthèse, par polymérisation elle donne du caoutchouc, mais on peut également arriver à la famille des caroténoïdes qui mènent aux ionones, aux vitamines et aux hormones.

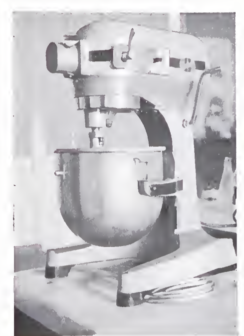
Les divers composés que l'on retire des plantes semblent être, sinon voisins les uns des autres, tout au moins faire partie d'une grande famille de corps s'apparentant par des cyclisations ou des polymérisations. Si les données expérimentales de transformations chimiques à l'aide de rayons de différentes longueurs d'ondes se confirment, on pourra bientôt expliquer la présence, dans le règne végétal, de nombreux composés qui ne semblaient, à première vue, n'avoir aucun rapport les uns avec les autres.

En résumé, M. Delange affirme « qu'il n'y a pas encore de lois permettant de prévoir d'avance la création d'une odeur dans une molécule donnée. Seule celle du travail et de l'esprit de suite doit, comme dans tous les domaines, être appliquée ».

C'est à quoi s'est attaché depuis de longues années M. Delange qui, une fois de plus, apporte à la chimie organique et spécialement à l'industrie des parfums sa précieuse collaboration.

H. M. G.

Un malaxeur pour crème



Malaxeurs Hobard pour crème

Les malaxeurs pour crème " Hobard " sont bien connus : tous les magasins d'alimentation s'en servent pour la confection des crèmes de pâtisserie et autres mélanges du même genre.

Ils se composent d'un bâti contenant le moteur et un changement de vitesse. L'arbre vertical peut recevoir des éléments divers : arbre pétrisseur, palette ou fouet qui sont animés d'un mouvement épicycloïdal. Les résultats sont parfaits. L'appareil se fait en toutes contenances, depuis 9 litres jusqu'à 100 et plus.

LISTE de nos

FICHES TECHNIQUES

Gratis sur simple demande

Prime intéressante à nos lecteurs

La N.V. Handel-Maatshappij "Zezet" Amsterdam C.

nous communique les renseignements suivants :

EXPORTATION DES ESSENCES DE JAVA

Essence de **CANANGA**	Novembre	Janvier-Novembre
Hollande	—	2.198 kgs
— pour ordre	—	369 —
Angleterre	107	1.168 —
Allemagne	—	1.277 —
France	413	1.805 —
— pour ordre	50	2.845 —
U. S. A.	1.567	7.636 —
Japon	527	2.217 —
Total 1937	2.764	19.988 —
» 1936	933	16.319 —
» 1935	1.751	15.791 —

Essence de **CITRONELLE**	Novembre	Janvier-Novembre
Hollande	11.482	59.017 kgs
— pour ordre	510	24.491 —
Angleterre	2.020	62.128 —
— pour ordre	—	4.100 —
Allemagne	20.827	130.612 —
France	29.727	312.107 —
— pour ordre	12.681	159.411 —
Italie	1.024	13.297 —
U. S. A. (Atlantique)	53.032	281.639 —
U. S. A. (Pacifique)	1.000	17.442 —
Amérique du Sud	4.676	69.225 —
Union-Sud-Africaine	525	6.555 —
Indes et Birmanie	1.300	7.293 —
Singapour	1.104	5.082 —
Chine	—	58.007 —
Japon	539	32.784 —
Australie	773	7.924 —
Total 1937	144.787	1.266.978 kgs
» 1936	108.291	1.463.395 —
» 1935	121.620	1.479.690 —

Essence de **VETYVER**		
Hollande	100	1.901 kgs
— pour ordre	—	252 —
Allemagne	250	502 —
France	96	7.438 —
— pour ordre	220	2.286 —
Canada	100	400 —
U. S. A. (Atlantique)	—	4.863 —
Indes et Birmanie	71	371 —
Japon	70	531 —
Total 1937	917	18.826 kgs

FICHES TECHNIQUES

Huile de racine de Saussurea lappa clarke. — Etablissements A. Chiris. — Parfums de France, t. 14, p. 271, 1936.

Les essences préparées en partant de cette plante et distillées dans les laboratoires des Etablissements Chiris ont des constantes qui diffèrent d'une façon assez appréciable de celles indiquées par Gildemeister et Hoffmann.

Voici quelques constantes qu'on a pu relever sur des produits dont l'origine était connue et la pureté indiscutable : densité : à 15° 1,0067 et 1,012 ; pouvoir rotatoire : 7°15' et 9°10' ; indice de réfraction : 1,5177 et 1,5188 ; indice d'acide : 34,23 et 30,8 ; Indice d'éther : 88,9 et 89,78 ; solubilité dans la soude caustique à 3 % : 46 % et 44 %.

L'essence de bois du pin Douglas. — C. H. Johnson et R. A. Cain. — J. Am. Pharm. Assoc., t. 26, p. 623, 1937.

Le bois donne, avec un rendement de 3,29 % une huile volatile qui contient 50 % de terpènes, 32,3 % d'un alcool et une proportion peu importante de sesquiterpènes.

On a pu isoler dans cette huile 30 % de l-α-pinène, 6 % de l-camphène, 14 % de l-limonène, 32,2 % de l-α-terpinéol et une petite proportion de constituants à point d'ébullition élevé, probablement du sesquiterpène. L'acide acétique est également présent dans cette huile à l'état combiné.

Essence d'écorce de cannelle-Anonyme. — Oil et Col. Trade J., t. 92, p. 1.352, 1937.

Deux échantillons d'essence d'écorce de cannelle ont été examinés à l'Imperial Institut de Londres :

— Un échantillon jaune doré légèrement trouble recueilli avec un rendement de 4,5 litres par tonne d'écorce en juillet 1936 et provenant d'écorce récoltée en octobre 1934.

— Un échantillon d'essence jaune doré limpide.

Voici les principales caractéristiques de ces essences : densité 1,0142 et 1,0160 ; pouvoir rotatoire : —2°01 et —1°74 ; indice de réfraction : 1,5845 et 1,5812 ; teneur en aldéhyde : (calculée en aldéhyde cinnamique) : 71,1 % et 67,3 %.

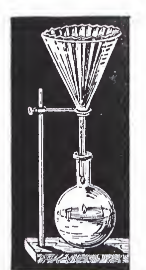
Aucune de ces essences ne correspond aux standards britanniques, mais ces deux produits s'ils ne sont pas comparables à l'essence de Ceylan, sont toutefois supérieurs à celle des Seychelles et en particulier elles contiennent une quantité normale d'aldéhyde, car la pharmacopée britannique indique que cette proportion d'aldéhyde doit être comprise entre 50 et 65 % au minimum.



La Cape Impériale couronne vos produits...
LA CAPE IMPERIALE
se posant avec la plus grande facilité
elle est...
INVIOLABLE, ETANCHE
INSOLUBLE, IMPERMEABLE,
INCASSABLE, ININFLAMMABLE
Toutes ses qualités en font l'indispensable capsulage étanche s'appliquant à tous les produits présentés en flaconnages.
Demandez le catalogue à : LA CAPE IMPERIALE 67 R. ADELSHOFFEN STRASBOURG SCHILTIGHEIM

Tableau récapitulatif des propriétés des divers savons

Savon de	Couleur	Consistance	Odeur	Mousse	Pouvoir détergent	Action sur la peau
Huile de coco	Jaune pâle jusqu'à blanc	Assez dur	Très faible odeur de l'huile	Mousse vite, abondamment ; grosses bulles mousse tombe vite	Supérieur	Cuisant, rend la peau rugueuse
Huile de palme décol.	id.	id.	A peine perceptible	Mousse plus fine et plus persistante que celle du coco	id.	Ne cuit pas, très douce
Huile de coton	Jaune rougeâtre à jaune clair	moyennement dur à mou	Odeur de l'huile	Rapide, abondante, épaisse, grasse, moyennement durable	Bon	Douce
Huile de Soja	Jaune pâle à Blanc mat	Mou	id.	Abondante, grasse, moyennement durable	Acceptable	Douce
Huile d'olive de ressence	Variable nuance verdâtre	Très Mou	id.	Abondante, résistante grasse, durable	Très acceptable	Très douce
Suif	Jaune rougeâtre pâle à blanc	Très dur	A peine perceptible	Longue à obtenir, bonne, épaisse, durable	Bon	Très doux
Saindoux	Blanc	Dur	Sans odeur	Mousse passablement vite, résistante, bonne durable	Bon	Très doux
Huile de palme non blanchie	Jaune rougeâtre à rouge	Très dur	Odeur de l'huile	Moyennement vite à lentement, résistante, durable	Très bon	Très doux
Huile d'arachide	Jaune rougeâtre	Très dur	id.	Très lentement, épaisse, durable	Acceptable	Très doux
Huile de poisson hydrogénée	Blanc	Extraordinairement dur	Odeur respective des huiles hydrogénées	Très lentement, épaisse, durable	Acceptable	Très doux
Huile de coco hydrogénée	Blanc pur	Très dur	Sans	Vite, abondante, tient bien mieux que l'huile de coco	Bon	Doux
Huile de lin	Jaune or	Mou	Légère odeur de l'huile	Grasse, épaisse, durable, bonne	Bon	Doux
Huile de ricin	Jaune pâle	Mou	Légère odeur	Epaisse, grasse	Acceptable	Doux





La Presse professionnelle auxiliaire de l'industrie

Plus que jamais, à l'heure où se dessine la reprise de l'activité industrielle et commerciale, le producteur a le devoir de stimuler sa clientèle. Et nous ne disons pas seulement la rechercher, mais l'atteindre, et la retenir.

Seule la Presse professionnelle peut lui donner le moyen de mettre sûrement au but. Ce que nous allons essayer de démontrer .

Tout tend à la spécialisation.

Du point de vue de la publicité, le journal, le quotidien, quelque imposante que soit sa superficie, quelque considérable que soit son tirage, fait songer à ces grands magasins qui vendent à la fois des dentelles de prix et de la viande de boucherie, de la joaillerie et des volailles, des colifichets féminins et des poissons rouges.

Vous entrez là-dedans, vous parcourez, distrait par la surabondance des tentations, des galeries interminables, et vous ressortez tenant en main un petit sac de papier qui renferme une cravate de dix francs.

Trop « d'occasions à tous les comptoirs » dans le journal aussi. Il embrasse trop pour bien étreindre. Il vante trop de choses pour croire à la vertu d'aucune d'elles et pour en bien persuader ses lecteurs.

Il faut, d'autre part, reconnaître qu'au contraire, la tendance générale est de plus en plus à la spécialisation. Depuis que les teinturiers et quelques autres se sont avisés de collecter les réparations de chaussures, les savetiers, les vrais, ont accroché dans leurs vitrines, devant leur échoppe cet avis de pur bon sens français : « Confiez au cordonnier vos chaussures à réparer ».

D'autres professions ont limité cet exemple. Ceux-là sont dans le vrai : « Chacun son métier... » dit le sage proverbe.

Procédés périmés

La publicité par voie de circulaires sous enveloppes fermées, voire de lettres dactylographiées et signées en fac-similé pour donner l'illusion d'une correspondance particulière, confidentielle, ce procédé qui connut son heure de vogue, aux jours de facilité, a fait également son temps. Les courriers devenaient par trop chargés de ces fausses missives. Si on les décachette encore, on ne les lit plus. Egalement, les petites brochures aguichantes ont cessé de tenter la curiosité des commerçants affairés ou préoccupés.

Et comme l'heure n'est plus aux gaspillages, qu'il faut s'adapter à des conditions nouvelles, qui vont être les conditions normales de l'avenir, il convient de rechercher les procédés les plus efficaces pour atteindre, — on reprend le mot, — le client, l'acheteur.

Pour chaque branche de l'industrie ou du commerce, c'est la Presse technique, la Presse spécialisée, — comme les cordonniers dont il était question plus haut, — qui est le meilleur intermédiaire, le missionnaire le plus sûr entre le producteur et le consommateur, entre l'industriel et son acheteur éventuel.

Le rédacteur d'une revue technique parle en connaissance de cause.

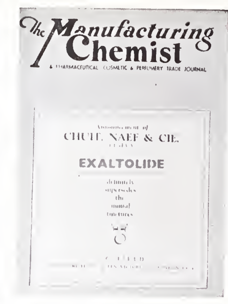
Parmi les qualités que l'on doit exiger d'un publiciste loyal, conscient de son devoir, il faut placer, bien sûr, le talent de rédiger d'une façon attrayante l'annonce qui lui est confiée ; mais il faut aussi qu'il connaisse l'engin ou le produit qu'il va préconiser, et soit persuadé de ses mérites ; enfin qu'il sache expliquer de façon claire, ce qu'il a compris lui-même, et vulgariser, c'est le terme propre, les connaissances qu'il a acquises par une étude prolongée dans tel ou tel domaine. Or, si l'on ne peut dénier au rédacteur du journal la faculté de tourner quelquefois une formule élégante, comment lui concéder cette science universelle qui lui permettrait d'apprécier à leur valeur le sirop X, la tisane Y et tel dispositif mécanique récent qu'il n'a pas seulement entrevu ?

Aussi bien n'est-ce pas dans le quotidien que le technicien avisé ira chercher ses suggestions. C'est dans une Revue qui lui est familière, dont il a apprécié de longtemps les services, dont il en attend toujours de nouveaux.

La publicité par la Revue porte et dure.

Peu lui chaut, au surplus, que cette Revue professionnelle ait une circulation relativement restreinte. Ce qui importe, c'est qu'elle touche un milieu sensible à son action, le milieu compréhensif dont elle sait les besoins, dont elle s'efforce de seconder les vœux ; c'est qu'elle connaisse à fond ce dont elle parle et sache le mettre à la portée de ses lecteurs, en lui faisant partager sa foi dans le produit ou la machine qu'elle vante. Ce n'est pas, en effet, le nombre de ses abonnés qui fait la valeur d'une publication de cette qualité, mais le nombre des acheteurs qu'elle amènera à celui qui les attend ; en un mot, c'est le tirage utile qui importe ; ce sont les exemplaires qui en vont en droiture chez les intéressés, eux seuls, et non chez des indifférents qui ne seront en aucun cas des clients. Car, encore une fois, c'est l'acheteur qu'il faut viser, non le lecteur.


BRASIL PERFUMISTA
BP
ORGÃO OFICIAL DO SINDICATO DOS INDUSTRIAIS PERFUMISTAS
VOL. I
FEVEREIRO — 1936
NUM. 10


The Manufacturing Chemist
& PHARMACEUTICAL COSMETIC & PERFUMERY TRADE JOURNAL
CHUIT, NAEF & CIE.
EXALTOLIDE


SEIFENSIEDER ZEITUNG DER PARFUMEUR
DER CHEMISCH-TECHNISCHE FABRIKANT • DAS BLATT DER NEUHEITEN
CR
Messe-und Werbenummer
WIRKSAMES ANZEIGENORGAN MIT INTERNATIONALER VERBREITUNG

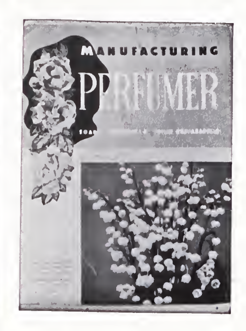

JOURNAL DE LA DROGUERIE ET LA REVUE CHIMIQUE
NET
RÉCURE
VAISSELLE
BAIGNOIRES
MARBRES
MEUBLES PEINTS
PLANCHERS, etc.
LA MEILLEURE
POUDRE
A RECURER
DEMANDEZ
Prix et Echantillons Gratuits
USINES ET BUREAUX :
BRUXELLES


RIECHSTOFF INDUSTRIE UND KOSMETIK
WÄDENSWIL
Jahrg. X
Klassisch die Form! Klassisch der Duft!
L. Givaudan & Co., A.-G. - Vernier-Genf (Schweiz)


Deutsche Parfümerie-Zeitung
19. Mai 1936
Die Seifen-, Oel- und Fett-Industrie
HEIKO
LAVENDELÖL künstl. H. & Co.
RM. 16.— d. kg
NEUHEIT!
Vorzüglicher Ersatz für das echte Öl
Besonders stark und natürlich im Geruch
Absolut seifenecht
HEINE & Co
AKTIENGESELLSCHAFT
LEIPZIG · GRÖBA - RIESA (ELBE)


CAPA
REVISTA OFICIAL
CAMARA ARGENTINA DE PERFUMERIA, AGREMIADA A LA BOLSA DE COMERCIO
BUENOS AIRES
MARZO 1936


KOSMETYKA NOWOCZESNA
MAJ 1936
Palm Beach
PALM BEACH


MANUFACTURING PERFUMER

Ah ! celui-ci ! Il suffit de voir avec quelle désinvolture, « son » journal lu, son journal préféré, il le jette au ruisseau, l'abandonne dans le métro ou en omnibus, l'oublie au restaurant ou au café !

Tandis qu'une Revue de belle apparence, b en présentée, coquette, si l'on veut, on a scrupule de l'abandonner ainsi, quand elle a quelques jours, circulé de main en main, on la recueille ; on la conserve. On sera peut-être heureux d'y retrouver, plus tard, au hasard de quelque recherche, une annonce oubliée. Et ainsi sa vertu publicitaire se prolonge dans le temps, s'accroît en puissance et en efficacité.

Une collaboration non pas un marché

Les rapports entre les producteurs et commerçants et la Presse professionnelle sont tout autre chose qu'un échange d'amabilités ou de services : c'est une véritable collaboration. Bien des procédés techniques nouvellement découverts, bien des perfectionnements industriels qui ont fait fortune seraient demeurés, sans la diffusion que leur a donnée telle ou telle Revue, à l'état d'expériences de laboratoire ou de recherches de bureau d'études. C'est là un fait, une vérité dont il faudrait que tous fussent bien persuadés, afin que se resserrât encore une coopération qui ne pourrait avoir que d'heureux résultats, toujours.

Presse et Technique, 1937.

RÉSINES VINYLIQUES

Connues sous le nom de Rhodopas ces résines proviennent de la polymérisation plus ou moins poussée de l'acétate de vinyle, ce qui permet d'obtenir des produits plus ou moins visqueux.

Les propriétés générales de ces résines sont les suivantes :

Densité à 20° : 1,18 à 1,19.

Indice de réfraction : D 20° : 1,46.

Stabilité à la lumière : excellente.

Stabilité à la chaleur : très bonne jusqu'à 120°.

Solubilité : très bonne dans les solvants suivants : alcool 95°, benzène, acétone, acétate d'éthyle, dichlorethylène.

Insolubilité : dans essence, xylène, huiles, éther, ess. de térébenthine, eau (léger ramollissement).

Neutralité : totale, indice de saponification de 645-650.

Les applications des Rhodopas sont nombreuses, dans le domaine de la Parfumerie et Cosmétique, comme dans les autres.

Signalons spécialement que l'introduction de Rhodopas dans les vernis ongulaires à la nitrocellulose, permet d'obtenir une adhérence beaucoup plus grande, et une plasticité remarquable. Les vernis laqués sont également améliorés par l'addition de 5 % de Rhodopas M. Il faut veiller simplement à la constitution des solvants qui doivent être à la fois des solvants de la nitrocellulose et des Rhodopas. Nous conseillons le mélange suivant :

Acétate d'éthyle 45, acétate de butyle 35, alcool 95° 20.

Les plastifiants sont ceux que l'on ajoute ordinairement comme le phtalate de butyle, le phtalate de méthylglycol.

Une autre application semble également intéressante, pour la parfumerie, c'est la préparation de colles spéciales, constituées par une solution alcooliques de Rhodopas à 5 %. Ces colles permettent l'adhérence des étiquettes sur le métal, sur le verre. Elles servent également à fixer des feuilles de métal minces sur le papier, donnant ainsi de nouvelles possibilités aux cartonniers. Les Rhodopas n'attaquent pas le métal et les papiers métalliques ainsi obtenus résistent à l'eau.

De nombreuses autres applications se feront jour peu à peu, et il est certain que la Parfumerie et la Cosmétique trouveront dans ce nouveau matériau des applications inédites.

FICHES TECHNIQUES

Crèmes pour brunir la peau. — H. Schwarz. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 518, 1937.

Après avoir exposé la préparation et les conditions d'emploi des huiles que l'on utilise pour obtenir un brunissement accéléré de la peau, l'auteur décrit la préparation d'une crème qui contient un extrait d'écorce de chêne et qui protège la peau contre les brûlures du soleil en lui communiquant une coloration brune.

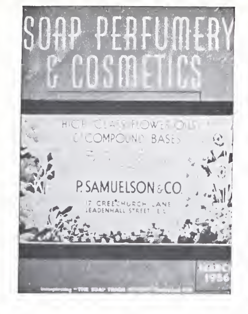
Les fractions qui distillent au-dessus de 105° contiennent du géraniol ; enfin la fraction qui passe entre 195 et 200° à la pression normale est entièrement exempte d'alcools normaux et secondaires et donne par oxydation principalement du citral, ainsi qu'une petite fraction d'acétophénone.

La façon dont se comportent les parfums dans les savons. — Hérold Fette u. Seifen, t. 43, pp. 156-159, 1936.

Les parfums employés aujourd'hui sont constitués par différents mélanges de substances qui, lorsqu'on les ajoute aux savons, les constituants de ces derniers peuvent exercer sur les parfums des effets très divers.

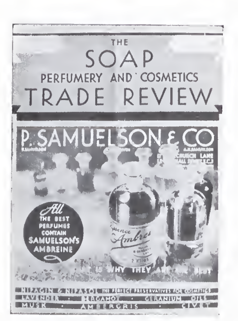
En particulier, lorsqu'un parfum est ajouté à un savon, il peut se produire des modifications chimiques, telles que saponifications, rééthérification des éthers sels, transformation des aldéhydes en aldols, polymères et acétates.

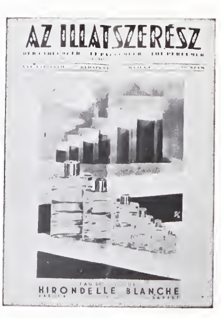
Certaines de ces modifications présentent d'importants inconvénients et s'accompagnent souvent d'une modification de la coloration du savon et de l'apparition de taches.


SOAP PERFUMERY & COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
1936


ART ET COIFFURE
Edité par les Éditions ART ET COIFFURE


RIVISTA ITALIANA
delle essenze
del profumi
e delle piante officinali


THE SOAP PERFUMERY AND COSMETICS TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
All THE BEST PERFUMES CONTAIN SAMUELSON'S AMBREINE
NIPAGIN & NIPASOL THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER · BERGAMOT · GERANIUM OILS
MUSK · AMBERGRIS · CIVET


AZ ILLATSZERÉSZ
HIRONDELLE BLANCHE


The CHEMIST AND DRUGGIST
FOREIGN EDITION—THIN PAPER
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/- PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE


sollen sie bei Ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR


Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS


The Perfumery & Essential Oil Record
BUSH FOR ARTIFICIAL Lavender OIL
40 ESTERS

Syndicat des Fabricants Français de Produits Synthétiques

L'Assemblée générale de ce Syndicat a eu lieu à Paris, le 12 janvier, et, comme il est de coutume, un banquet, auquel avait été conviés tous les membres du Syndicat et quelques personnalités du Monde de la Parfumerie Française, l'a précédée.

Place de la Madeleine, au cœur de Paris, les adhérents reçurent un accueil cordial du Président Roure, entouré des membres du bureau.

Bientôt, autour de M. Portes, Président de l'Union des Syndicats Français de la Parfumerie, se groupèrent M. Roure, Président du Syndicat, MM. Trimbach et Fontanes, Vice-Présidents ; MM. Sordes, Trésorier ; M. Marcel Gattefossé, Secrétaire-Adjoint ; MM. Armanet et Descollonges, Conseillers, venus spécialement à Paris pour assister à cette réunion ; MM. Max Roger, Secrétaire, Justin Dupont, de Balasy, Borduge, L. Bornand, Conchon, Delauneux, Fabre, Fraysse, Grégory, Joliet, Jonneret, Hache, F. de Laire, Riedweg, Schmuck, de LaThuye.

Pendant le repas les conversations particulières prirent bientôt une tournure humoristique. Quelques chimistes en verve rapprochèrent les notions d'odeuret de goût, mais alors que l'odeur, sensation physiologique, semble être provoquée par des groupements osmophores dont on connaît quelques apparences chimiques (M. Delange avait fait quelques jours avant une conférence très documentée sur cette question), le goût ne semble pas être encore rattaché à des groupements chimiques déterminés. Ils cherchèrent vainement l'image des groupements « gustatophores »... et pensèrent que la science actuelle élevée sur de hauts sommets, n'avait pas encore daigné se pencher sur l'art culinaire, que les relations entre le goût et la constitution chimique des corps était encore bien obscure, et qu'il valait mieux, enfin, laisser aux maîtres-coqs, le soin de préparer des mélanges harmonieux...

Cet heureux banquet finit sans discours dans la plus parfaite courtoisie.

Cette ambiance sympathique se confirma pendant l'Assemblée générale qui se tint rue de la Boétie. Le Président Roure et ses collaborateurs firent un compte-rendu général approuvé par tous les membres, et M. Max Roger fit ensuite l'historique du Syndicat, expliqua comment sa naissance avait été spontanée, et l'œuvre entreprise dès les premiers mois ayant été fructueuse, combien on pouvait fonder d'espoirs sur une organisation aussi jeune.

Après l'approbation de toutes les motions, les membres du Syndicat procédèrent à l'élection du nouveau Bureau qui, selon les articles, doit être renouvelé chaque année, par vote secret.

A l'unanimité les membres du Syndicat acclamèrent la Présidence d'Honneur de M. Edgar de Laire et peu après tous les membres du Bureau sortant furent élus avec une majorité absolue, à la grande satisfaction de tous.

Les autres Membres du Conseil sont :

Président : M. Louis Roure ;

Vice-Présidents : MM. Fontanes et Trimbach ;

Trésorier : M. Sordes ;

Conseillers : MM.Armanet et Descollonges ;

Secrétaire : M. Max Roger.

Secrétaire-Adjoint : M. Gattefossé.

Syndicat Central des Huiles Essentielles et Matières Premières

Le jeudi 28 janvier 1938 a eu lieu dans les salons de l'Hôtel Continental le banquet annuel du Syndicat. Une nombreuse assistance fit honneur à un menu magnifique.

M. Porte, Président du Syndicat Français de la Parfumerie, M. Dufresne, Président du Syndicat des Confiseurs Français, M. Duplan, Trésorier de la Fédération des Fabricants de Boissons Gazeuses, et M. Bonnet étaient présents.

M. Lantenois, Président du Syndicat de la Droguerie Française, empêché au dernier moment, était représenté par M. Dechaud, Vice-Président, M. Guichard, Président du Syndicat des Parfumeurs-Distillateurs de Grasse, s'était également excusé de ne pouvoir assister au déjeuner.

M. Baube, Président du Syndicat, présenta les excuses de MM. Bourbonnais, Vice-Président d'honneur, et Giboury, Vice-Président, malades et empêchés. Il souhaita leur prompt rétablissement.

DRUG AND COSMETIC INDUSTRY

NOVEMBER 1937

CANANGA OIL











Il rappela aussi la carrière de M. Charabot, sénateur récemment décédé. Il fut l'une des personnalités les plus éminentes de notre profession.

M. Baube passa en revue tous les événements économiques et politiques de l'année écoulée et montra leur répercussion sur la marche des affaires et l'avenir des entreprises industrielles et commerciales.

Il termina en faisant un appel à l'énergie de ses confrères, à leurs facultés de travail et à leur esprit d'entreprise.

M. Quarré, Vice-Président, tint au nom des Membres du Syndicat à remercier le Président pour l'activité et le dévouement qu'il met au service de la corporation.

Puis MM. Porte, Dufresne, et Dechaud tinrent à s'associer aux paroles du Président et exposèrent rapidement l'état de l'organisation nationale patronale et l'état des pourparlers engagés avec le Gouvernement pour l'établissement du statut du Travail.

De chaleureux applaudissements récompensèrent tous les orateurs.

Puis l'Assemblée se forma régulièrement en Assemblée Générale annuelle où le travail habituel, élections, finances, etc... fut effectué.

A l'issue de cette Assemblée, une Assemblée Générale extraordinaire modifia un article des statuts. Puis le Conseil de Direction procéda à la réélection de son Bureau.

Ce fut une belle et utile journée pour l'esprit syndical.

FICHES TECHNIQUES

L'hydrolyse de l'acétate de menthyle et de l'essence de menthe poivrée acétylée. — L. H. BALDINGER. — J. Am. Pharm. Assoc., t. 27, p. 208., 1937.

On a déterminé aux températures de 25°, 30 et 35°, les constantes de réaction de l'hydrolyse de l'acétate de menthyle et de l'essence de menthe poivrée acétylée. Jusqu'à ce que de nouvelles recherches faites à d'autres températures soient terminées, il n'est pas possible de tirer des conclusions définies, quant à l'application de l'équation de Van't Hoff et Arrhénius à la variation des constantes de ces réactions avec la température. On a constaté qu'une augmentation de 10° entraîne une augmentation de plus de 100 % de la vitesse de réaction.

*
* *

Formules pour les crèmes à raser. — J. KALISH. — Drug Cosmetic Ind., t. 40 p. 496, 1937.

Les crèmes à raser qui ne nécessitent pas l'emploi du blaireau sont des émulsions du type huile dans eau et doivent contenir :

a) 5 à 10 % de glycérine ou un de ses succédanés pour empêcher une perte excessive d'eau par évaporation et le séchage de la crème.

b) des émollients pour éviter que la crème ne donne une impression de dessication de la peau, par exemple 1 à 5 % de lanoline ou 1 % de spermaceti, de beurre de cacao, d'huile végétale ou d'alcool cétylique.

L'auteur a préparé 16 crèmes différentes à base de stéarate et il a fait les observations suivantes :

1° Plus élevée est la proportion d'alcali, plus rapide est l'épaississement de la crème qui devient translucide.

2° L'émulsion est plus difficile à obtenir dans les préparations qui contiennent peu d'alcali.

3° Une augmentation de la teneur en acide stéarique et en potasse augmente la consistance de la crème.

4° Plus grande est la proportion de savon, plus la crème se dilue facilement.

5° On a une crème de bonne consistance avec 25 à 35 % d'acide stéarique.

*
* *

Les astringents. — T. Ruemelle. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 303, 1937.

Lorsqu'on étudie les astringents au point de vue de leur emploi dans la préparation des cosmétiques, on est conduit à les classer en deux groupes :

1° Les astringents vrais qui réagissent avec les protéines de la peau, comme l'alun, le borate, l'acide borique, les tanins, les sels de métaux multivalents comme par exemple les sels d'aluminium, de chrome, de zinc, de plomb et de manganèse.

2° Les pseudo-astringents qui ne réagissent pas avec les protéines de la peau, comme par exemple l'adrénaline, l'ephédrine, l'eau froide et la dextrine.

L'essence d'écorce du pin Douglas. — C. H. Johnson et R. A. Cain. — J. Am. Pharm. Assoc., t. 26, p. 495, 1937.

Les écorces fournies par des arbres jeunes donnent, avec un rendement de 1,01 %, une essence volatile qui contient approximativement 75 % de terpène et 16 % de constituants à point d'ébullition élevé, comprenant principalement un alcool et du sesquiterpène.

Les constituants suivants ont été trouvés dans l'essence : 28 % de l'α-pinène, 24 % de l-β-pinène, 7 % de l-camphène, 8 % de dipentène, 6 % de géraniol (en grande partie à l'état d'acétate), une petite quantité de sesquiterpène azulénogénique, des traces d'acide libre (probablement des acides caprique et caproïque) et enfin de l'acide acétique à l'état combiné.

Huile essentielle des feuilles de cannelles de Padang. — P. A. Rowaan. — Chem. Weekblad, t. 33, p. 698, 1936.

Les feuilles desséchées de cinnamomum Burmanni (dont l'écorce est connue sous le nom de Cannelle de Padang ou Cassia vera) donnent, avec un rendement de 0,4 % une huile essentielle qui est constituée principalement d'aldéhyde cinnamique (45 à 62 %) et d'environ 10 % d'eugénol.

Cette essence a les caractères de l'essence de cassie chinoise, mais sa préparation sur une échelle commerciale semble encore difficilement possible.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, cours Gambetta, Lyon

le Gérant : F. ROUX

Nº 3 Le Numéro : 7 Francs MARS 1938

LA
PARFUMERIE MODERNE

Opothérapie et Rajeunissement

La recherche d'une merveilleuse et persistante jeunesse a, de tous temps, préoccupé les hommes. Les moyens les plus invraisemblables furent employés. Ils n'aboutirent souvent qu'à de fugaces mirages. Disons, pour être véridique, que la plupart des breuvages, des mixtures préconisées n'étaient que des excitants, pas même, le plus souvent, généraux, destinés à relever le tonus vital, mais simplement partiels. En prétendant redonner la jeunesse, on redonnait surtout, passagèrement, l'euphorie de la maturité...

Aujourd'hui la discussion ne tient plus. La jeunesse et la santé représentent pour tous la pleine jouissance de toutes les fonctions vitales, un équilibre biologique parfait.

Le Docteur Paul Farez, en quelques phrases, résumait admirablement ce point de vue, dans un article récent des Débats (24-12-37) intitulé : « La Conception actuelle de la Maladie ».

« Le sujet » disait-il, « participe à **sa** maladie... Il apporte la collaboration active de **son** organisme » ; chacun fait **sa** maladie suivant ses infériorités, ses disponibilités, ses sécrétions »... « La tâche du médecin futur sera de placer et de comprendre le malade « sur le plan de la vie des tissus », d'étudier les sujets à peu près bien portants, de pénétrer les fonctions normales et le mécanisme de leur régulation »...

Cette conclusion qui nous paraît si simple et si évidente a, cependant, été longue à trouver...

L'opothérapie (traitement par les sucs) était déjà connue dans l'antiquité, mais pratiquée empiriquement.

Hippocrate, 490 ans avant J.-C. ordonnait bien à ses malades des organes crus d'animaux, mais ils les mangeaient à leurs repas.

Pline, l'Ancien, 80 ans après J.-C. avait bien soupçonné—semble-t-il—la nécessité des compensations humorales, mais il prescrivait des macérations d'animaux divers : serpents, souris, salamandres, dans du vin, de l'huile... et de l'urine. La magie allait de compagnie avec la médecine.

A Rome les matrones mesuraient fréquemment la circonférence du cou de leurs filles pour s'assurer de leur virginité. Elles avaient remarqué que le corps thyroïde se congestionne à la puberté, au début de la grossesse. Cependant elles ignoraient évidemment le rapport physiologique étroit de la glande avec les organes génitaux.

Le grand maître était l'empirisme. Il devait régner presque jusqu'à nos jours.

C'est au XIXe siècle, en effet, que devait échoir la satisfaction, sinon de résoudre définitivement la question de la jeunesse persistante, du moins de l'asseoir sur des bases véritablement scientifiques.

La plus ancienne découverte, celle qui a ouvert le champ de l'endocrinologie est celle de Claude Bernard qui établit en 1885 la fonction glycogénique du foie. Il prouva que le foie, par sa sécrétion interne transforme les hydrates de carbone en glycogène, qu'il déverse dans le sang.

A côté du foie glycogénique, qui est la grosse glande vasculaire, on connaissait aussi d'autres glandes à sécrétion interne : la rate et les ganglions lymphatiques qui concourent à la régénération du plasma du sang ainsi qu'à la formation des

globules blancs et des globules rouges qui nagent dans ce liquide. Mais ces notions n'ont point été rapprochées de la découverte de Claude Bernard qui resta, même pour son auteur, un phénomène unique.

En 1856, Brown-Sequard, Vulpian, constatent, mais sans plus s'attarder, que les animaux auxquels on enlève les capsules surrénales meurent.

Cependant, en 1869, Brown-Sequard continuant ses travaux, pressentit dès cette époque le problème qui devait le rendre célèbre beaucoup plus tard. A l'occasion d'un cours qu'il faisait à la Faculté de Médecine sur l'influence des glandes sur le système nerveux il émit cette idée :

« S'il était possible d'injecter sans danger du sperme dans les veines d'un vieillard, on pourrait peut-être obtenir chez ce dernier des manifestations de rajeunissement à l'égard à la fois du travail intellectuel et des puissances physiques de l'organisme ».

Il se rappelait ses expériences de 1866 qui lui avaient montré que le fait de priver un organisme de ses sécrétions internes abrégeait sa vie. Il pensait pouvoir attribuer la vieillesse et le ralentissement vital qui lui est inhérent à la diminution des sécrétions.

Schiff, en 1884, étudie les rapports de la rate et des fonctions digestives du pancréas et les effets de l'ablation du corps thyroïde chez les animaux que les Reverdin, chirurgiens, à Genève, avaient réalisée sur l'homme. Personne ne pense à rapprocher toutes ces découvertes et à invoquer la notion de sécrétion interne établie par Claude Bernard.

C'est Brown-Séquard, alors, en 1889, qui, étudiant toujours l'action du liquide orchitique, fait la synthèse de tous ces faits épars et qui dégage la grande notion de sécrétion interne.

Il déclare à l'Académie de Médecine qu'il a fait des expériences sur lui-même (il avait 72 ans), et qu'après s'être fait injecter du suc glandulaire de bélier, il a retrouvé une force et une énergie qu'il n'avait jamais connues dans sa jeunesse. Puis il montre que beaucoup sécrètent dans le sang des principes qui ont la propriété d'agir d'une façon élective sur les organes voisins ou éloignés, que « chaque tissu et plus généralement chaque cellule de l'organisme sécrète pour son propre compte des produits ou des ferments spéciaux, qui sont versés dans le sang, et qui viennent influencer par l'intermédiaire de ce liquide toutes les autres cellules, rendues de la sorte solidaires les unes des autres par un mécanisme autre que le système nerveux ».

Ainsi naissait la notion de la corrélation fonctionnelle humorale et une nouvelle méthode thérapeutique : l'opothérapie scientifique.

Cependant si nous voulons avoir une idée de l'effet produit alors par cette déclaration, relevons une page écrite en 1903 par le Professeur Arnozan de l'Université de Bordeaux « On rit beaucoup », dit-il « et on accueillit cette médication par des plaisanteries faciles à comprendre ». Mais Brown-Séquard sans se décourager, revient à la charge plusieurs fois. D'Arsonval répète les expériences — Variot aussi. Il fallut se rendre à l'évidence. Les sucs de divers organes sont essayés avec succès, et, bientôt, « au scepticisme inconsidéré du début succède un enthousiasme irréfléchi ». (Arnozan.)

Quatorze ans avaient été nécessaires pour faire accepter la conception nouvelle.

Aujourd'hui, il n'y a plus de doute possible. Chacun reconnaît — citons encore le Dr Farez — « qu'il y a en nous d'étonnants appareils à coordination délicats et sensibles », dont le souci est « la stabilité et l'harmonie ».

Quels sont ces organes ? Des dérivés épithéliaux que nous nommons communément les glandes.

Etudions-les rapidement et tâchons de les classer.

On distingue d'abord les **glandes tubuleuses** simples, c'est-à-dire celles dont les bourgeons épithéliaux sont simples, comme, par exemple, les glandes sudoripares.

Si, au contraire, les bourgeons sont composés, les glandes prennent alors le nom de **glandes tubuleuses** composées. Les glandes sébacées appartiennent à cette catégorie.

Lorsqu'il n'existe qu'une seule vésicule arrondie en forme de sachet, ce sont des **glandes acineuses simples.** S'il y a plusieurs vésicules, ce sont des **glandes acineuses composées.** Exemple : les glandes mammaires.

On distingue encore :

a) Les **glandes ouvertes,** celles-ci sont pourvues d'un canal ou d'un orifice extérieur. On les appelle parfois, pour cette raison, **glandes exocrines** (du grec : éxô, en dehors, et de krinein : sécréter). Les glandes salivaires sont de ce type.

b) Les **glandes fermées** ou glandes à sécrétion interne, appelées encore glandes vasculaires sanguines ou **glandes endocrines** (du grec : endon, en dedans, et de krinein : sécréter). Elles déversent le produit de leur activité (hormones ou chalones) non pas dans le milieu étranger à leur activité ; telle que la surface cutanée ou la surface gastro-intestinale, mais dans le milieu intérieur même, dans le sang. Elles sont anatomiquement constituées par un tube dont l'intérieur est tapissé de cellules et dont la lumière centrale est occupée par des vaisseaux sanguins. Le produit sécrété sort de la paroi de la cellule et passe directement dans les vaisseaux. Les capsules surrénales, l'hypophyse, la glande thyroïde, sont de ce type.

e) Les **glandes mixtes** qui fonctionnent à la fois comme glandes ouvertes et comme glandes fermées, par exemple : le foie, les testicules, l'ovaire.

Par des procédés spéciaux de coloration qui révèlent leur forme anatomique, on a pu étudier directement les cellules au microscope. On a, en outre, extrait des glandes, par dessication dans le vide et à froid,

les produits de sécrétion, et on a pu les identifier et les expérimenter. Avec l'aide de la chirurgie, enfin, on a pu procéder à des ablations et noter alors les troubles qui en ont résulté et les effets déterminés sur l'injection dans l'organisme du produit correspondant à la glande supprimée.

On a ainsi découvert que toutes les glandes ont, d'abord un rôle nutritif, quelles sont nécessaires à la vie, et qu'elles ont pour mission de fixer les molécules minérales et organiques, sans oublier les vitamines.

Quelques-unes agissent, en outre, comme agents de reproduction (ovaires, lobe antérieur de l'hypophyse) ; comme organes de défense (glandes lacrymales), comme organes d'élimination (reins), etc...

Bien des obscurités, bien des incertitudes règnent encore dans ce vaste domaine, mais déjà des acquisitions sont réalisées qui permettent d'entrevoir la richesse des découvertes futures.

On reconnaît dès maintenant que tout l'équilibre biologique dépend des glandes. Dès qu'elles sont menacées, bouleversées, perverties, il s'en suit obligatoirement un dérèglement.

L'organisme tout entier manifeste des troubles, mais on peut les faire disparaître :

soit en remplaçant la glande déficitaire par celle correspondante d'un animal sain, ...et c'est le rôle de la chirurgie opothérapique.

soit en restituant à l'organisme le suc, l'extrait ou le liquide organique renfermant l'hormone nécessaire, ...et c'est le rôle de la thérapeutique opothérapique ou de la cosmétique.

Quels sont, aujourd'hui, les éléments de l'opothérapie de la peau ?

Ils sont de trois sortes :

a) les hormones pures, chimiquement définies,

b) les sucs ou extraits glandulaires et les poudres organiques.

c) les sérums en hémopoïèse.

Réservons pour un prochain article l'importante question des sérums et passons rapidement en revue les deux autres catégories. (Les indications et doses d'emploi données ci-après sont des renseignements fournis par Cerbelaud.)

1° **LA FOLLICULINE** : Elle est sécrétée par la glande interstitielle de l'ovaire (folliculaire). Elle jouit d'une activité remarquable. D'après Wieland qui l'a isolée à l'état cristallisé, elle serait apparentée à la cholestérine et à l'acide cholanique. Sa formule est :

$$C_{18}H_{22}O_2$$

Elle est quelquefois employée, en cosmétique, dans un excipient de lanoline comme dépilatoire. Dose 50 % à 20 unités par cm_3. C'est un produit dangereux.

2° **LA LUTÉINE** : C'est l'hormone du corps jaune. Elle jouerait le rôle de chalone vis-à-vis de l'oestrine ou folliculine, c'est-à-dire qu'elle tendrait à ralentir le fonctionnement de la glande. On l'associe souvent à l'extrait de glande mammaire pour déterminer l'accroissement de la glande mammaire et favoriser le développement des seins.

3° **L'ANDROSTÉRONE** : C'est l'hormone orchitique. Elle a une action profonde sur l'économie nutritive et nerveuse. Associée à l'extrait mammaire elle sert au développement des seins (dose 10 grs au kilo). Associée à l'extrait d'ovaires elle stimule l'épiderme qui garde son aspect de jeunesse. Elle est également employée pour activer la croissance des cils et des cheveux (dose 10 grs au kilo).

4° **LE SUC DU LOBE ANTÉRIEUR ET POSTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE** : Il renferme environ 15 hormones. L'hypophyse exerce une action très importante sur les fonctions sexuelles. Associé au suc orchitique (doses 5 grs de suc d'hypophyse à 10 unités par gramme, pour 20 grs de suc orchitique au kilo) le suc de l'hypophyse est avantageusement employé pour lutter contre la calvitie et l'acné. Seul, et à la dose de 500 grs au kilo à 20 unités par cm_3 il est employé pour lutter contre l'hyperséborrhée.

5° **LA THYROXINE** : C'est l'une des deux hormones de la glande thyroïde (la deuxième est l'iodothyrine). Sa formule est :

$$C_{16}H_{13}O_4I_4$$

On la prépare synthétiquement. On l'emploie pour lutter contre les accidents dus à la déficience de la glande thyroïde : teint blafard, cou ridé, bajoues, chute des cils et des cheveux. Egalement employée pour soigner les gorges très développées. C'est un produit très dangereux pour les personnes sujettes aux maladies de cœur (dose 0,01 au kilo).

6° **L'ADRÉNALINE** : C'est l'une des deux hormones des glandes surrénales (l'autre est la cortine). Sa formule est :

$$C_9H_{13}O_3N$$

On peut l'obtenir synthétiquement. Elle sert en cosmétique à masquer provisoirement les rougeurs localisées sur le visage. On l'emploie aussi contre l'obésité (dose 3 grs par kilo).

7° **LA PANCRÉATINE** ou extrait de suc pancréatique est employée pour dissoudre le tartre dans les pâtes dentifrices pharmaceutiques.

En dehors des extraits d'ovaires, orchitiques, ou de glandes mammaires qui ne sont pas dangereux, la plupart des autres produits que nous avons cités sont à manier avec beaucoup de précautions. Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'une véritable médication. D'ailleurs ces produits sont inscrits au tableau A et ne peuvent être employés que par des pharmaciens sur ordonnance des médecins.

Il n'en est pas de même des extraits dermiques ou poudres qu'**aucun décret ne protège,** et c'est peut-être dommage, car ils ont été souvent employés à tort et à travers par des fabricants peu scrupuleux.

8° En dehors de l'**extrait de glande mammaire** déjà cité, en association, dans les indications ci-dessus, un autre produit très employé est :

L'EXTRAIT FOETAL ou extrait d'embryons de mammifères. Il a une action stimulante sur les tissus. On l'emploie avec succès contre la calvitie et pour soigner les cicatrices des brûlures ou des opérations esthétiques du visage (dose 5 à 10 %).

FABRICATION ET MODE D'EMPLOI

Les excipients doivent être, bien entendu, extrêmement pénétrants et à émulsion très complète et très fine. De bons résultats sont donnés également par des supports à base de lanoline et de vaseline cholestérinées.

Il vaut mieux ne pas parfumer les crèmes à base de produits opothérapiques. Si on ne peut absolument pas éviter de le faire pour masquer l'odeur par trop animalisée de certains extraits, la lavande et le citron sont à préférer à tous les autres parfums.

Bien entendu, l'introduction dans la crème doit se faire à froid. Jamais au-dessus de 30° en tous cas. Toutes les enzymes sont détruites à 60° et fortement atténuées à 45°. Un antiseptique est indispensable. Le mode d'emploi est simple. Application le soir avec léger massage pour faire pénétrer. Ne pas enlever le surplus. Mettre un masque de gaze fine ou de caoutchouc. Garder toute la nuit. Le matin lavage à l'eau tiède et lotion.

*
* *

Grâce à l'opothérapie la cosmétique a rapidement brûlé les étapes. D'empirique qu'elle était, il faut bien l'avouer — elle est devenue véritablement une science.

Aujourd'hui le chimiste cosmète consciencieux, désireux d'appliquer les dernières découvertes de la biologie peut devenir un véritable collaborateur pour le médecin et apporter son tribut à la recherche de la solution du rajeunissement depuis si longtemps poursuivie.

L. LEDUC.
(Ing.-chimiste-conseil)

FICHES TECHNIQUES

Fabrication de l'essence de citron en Sicile. — R. M. GATTEFOSSÉ. — Nature, n° 3005, p. 63, 1937.

On obtient par le traitement de 100 kg. de citrons environ 300 grs d'essence. Les exportations annuelles d'essence de citron s'élèvent pour la Sicile à 150.000-250.000 kilogrammes.

Les citrons sont coupés par moitié, on enlève la pulpe et la meilleure qualité d'essence est celle qui est extraite à la main et qui contient 4 % ou plus de citral.

Les citrons que l'on récolte en Californie sont traités à la machine ; ils donnent une essence qui ne contient que 2,5 à 3 % de citral. Enfin, l'essence obtenue par distillation de citrons récoltés en Sicile ou en Californie renferme 1 à 2 % de citral.

L'essence de citron contient environ 90 % de terpènes que l'on peut séparer par dissolution dans l'alcool éthylique à 70/80 %.

Huile essentielle de Ligustrum vulgare. — M. G. IGOLEN. — Parfums France, t. 15, p. 143, 1937.

Extraction par l'éther de pétrole. Les fleurs recueillies en pleine floraison, c'est-à-dire vers le milieu de juillet, donnent avec un rendement de 0,4 % une essence concrète de coloration vert clair. Le traitement de l'essence concrète par les procédés habituels donnent avec un rendement de 17 à 22 % de l'essence obtenue de coloration vert foncé, légèrement trouble, très visqueuse dont la densité à 15° est 0,979, l'indice d'acide : 48,5 et l'indice d'éther 76,5.

L'entraînement par la vapeur d'eau de l'essence absolue donne avec un rendement de 9,4 % une essence limpide jaune verdâtre ayant une densité de 0,9481, un pouvoir rotatoire de 4°, un indice de réfraction : 1,4919, un indice d'acide : 67,8, un indice d'éther : 57,51, un indice d'éther après acétylation : 12,3, un indice d'éther après formylation à froid : 164,13. Un volume de cette essence est soluble avec un léger trouble dans 20 volumes d'alcool à 90° et soluble dans toutes proportions dans l'alcool à 95°.

Cette essence ne contient ni aldéhydes, ni cétones et donne une coloration bleue avec le réactif de Sabetay en solution acétique.

Cistus ladaniferus L et ses produits odorants. — G. IGOLEN. — Parfums France, t. 15, p. 164, 1937.

On trouvera dans cet article une description de la plante, de ses caractéristiques et des produits odorants qu'elle donne.

L'essence obtenue par distillation de la plante sèche, plusieurs mois après la récolte, a les caractéristiques suivantes : densité : 0,9450 à 0,9443 ; pouvoir rotatoire : -2°36 à -3°8 ; indice de réfraction : 1,4900 ; indice d'acide : 16,8 à 14,56 ; indice d'éther : 22,4 à 32,9.

On a également préparé une essence extraite des plantes fraîches qui avait les caractéristiques suivantes : densité : 0,917 ; pouvoir rotatoire : -9°52 ; indice de réfraction : 1,48783 ; indice d'acide : 3,73 ; indice d'éther : 30,8 ; indice d'éther après formylation : 166,13.

Les caractéristiques diffèrent assez profondément de celles publiées antérieurement sur les mêmes produits.

Crémes cosmétiques modernes. — H. S. REDGROVE. — Pharm. J., t. 137, p. 295, 1937.

On trouvera dans cette étude la description de méthodes permettant d'obtenir des crèmes acides autrement dit des émulsions qui sont stables vis-à-vis des acides et qui permettent de maintenir du côté acide le pH de l'épiderme.

Les émulsifiants que l'on emploie dans la préparation de ces produits sont les sapamines, l'oxycholestérol, et les alcools myristyliques, cétyliques, et stéaryliques.

Emploi du Maté en Cosmétique

Employé depuis des siècles comme base d'infusions toniques par toutes les populations indigènes de l'Amérique du Sud, le Maté récemment introduit en Europe semble devoir trouver des applications nouvelles en Cosmétique.

Bien avant le XVe siècle, les populations autochtones du Nouveau Monde se servaient du Maté comme les Chinois du thé. Ils versaient sur les feuilles concassées de l'eau bouillante puis absorbaient le liquide au moyen d'un petit chalumeau en bambou ou en argent portant à son extrémité inférieure une sorte de passoire de construction très simple. C'est ce que l'on appelle actuellement la « bombilla ». Le Brésil produit dans les Municipes et les Provinces de Paraña, Santa Catharina, Mato-Grosso, Rio Grande Do Sul, Sao Paulo et Ninas Géares près de 68.000 tonnes de Maté dont 43.000 tonnes sont consommées en Argentine, 18.000 tonnes en Uruguay, 1.800 tonnes au Chili, etc... Depuis quelques années l'Europe s'intéresse au Maté que l'on trouve maintenant un peu partout dans tous les Magasins d'alimentation. De nombreux savants se sont occupés de l'étude du Maté dont les propriétés ont souvent été attribuées comme pour le thé et le café à la présence de caféïne. Les études de Moreau de Tours, Schimper, Fournier, G. Bertrand, Thévenard, Le Gros, Epery, etc... sont des plus concluantes sur sa valeur.

La Yerba Maté ou thé des Jésuites est constituée par la feuille de l'Ilex Paraguayensis St-Hil. C'est un arbuste de six à huit mètres de haut à écorce gris brunâtre, qui porte des feuilles isolées ovoïdes ou lancéolées, à bords ondulés et parcourues par une nervure médiane prononcée saillante en-dessous et par des nervures secondaires disposées à 45°. Ses fleurs sont pédonculées, disposées sous la forme de choquets à l'aisselle des feuilles supérieures. Elles possèdent un calice à quatre sépales vert pâle, et une corolle blanche à quatre pétales lancéolées. Le fruit est une drupe renfermant quatre graines également riches en alcaloïdes.

Originaire des contrées montagneuses du Paraguay, de l'Argentine et des Campos Brésiliens, cet arbuste est également cultivé sur les rives du Rio de la Plata ainsi qu'au Cap de Bonne Espérance et dans les Jardins botaniques d'Espagne et du Portugal où il fut importé par les Jésuites.

Les feuilles sont récoltées d'août à septembre au moment où les fruits arrivent à maturité. Les rameaux sont alors desséchés soit en les faisant passer à travers un feu doux, soit en les enfermant dans des troncs d'arbres au-dessous desquels on allume un feu doux, puis les feuilles sont mondées, desséchées au soleil, puis triées et emballées. Un autre procédé ressemble au procédé chinois de torréfaction du thé, les feuilles sont mises sur des plateaux de fer chauffés par en-dessous.

Le Maté nous parvient en France généralement sous l'aspect de petits fragments débarrassés en grande partie des nervures d'un vert tendre et, et d'une odeur aromatique agréable. L'infusion consommée sans sucre par les vrais amateurs est agréable, aromatique, d'un goût particulier et plaisant ; ses effets sont analogues à ceux du café et à ceux de la coca, mais, ne provoquent pas d'excitation et n'ont aucune influence sur le cœur. L'analyse ne donne pas des renseignements circonstanciés sur cette efficacité : on trouve dans l'infusion des traces de bicarbonate de soude, sels de potassium, de magnésium et de calcium, un peu d'arséniate de soude, de la litine, de la silice, etc... dont seule l'action tonique de l'arsenic à faible dose pourrait être retenue, mais à côté de ces sels solubles on trouve une assez abondante quantité de chlorophylle (trois fois plus que dans le thé et quatre à cinq fois plus que dans le café) ; et environ 1 % d'un tannin spécial différent de celui que l'on rencontre dans les autres plantes à infusion.

L'alcaloïde caractéristique a été appelée la Matéïne qui semble être un isomère de la caféine. A côté de cet alcaloïde, on remarque l'acide matétannique, une matière résineuse et d'une petite quantité d'huile essentielle. L'ensemble de ces constituants produit des effets agissant directement contre les toxines de la fatigue tant par un effet diurétique et éliminateur, que par une excitation stimulante et tonique analogue à celle que provoque la dattine. Il semble, en outre, que l'action sur le système endocrinien soit notable, non pas par l'excitation de telle ou telle glande, mais bien par une activation de tout le système glandulaire dûe, probablement à un effet particulier sur le sympathique en ce qu'il contrôle l'équilibre des sécrétions hormoniques.

FICHES TECHNIQUES

Crème contenant des vitamines. — H. S. REDGROVE. — Pharm. J., t. 138, p. 399, 1937.

L'huile de foie de morue est connue comme facilitant la granulation de la peau dans le cas de brûlures ou de coups de soleil ; or l'huile de foie de morue est riche en vitamines et on a donc pensé que les vitamines agissent favorablement sur la peau brûlée quoique aucune systématique n'ait été faite sur cette question.

Comme constituant des crèmes examinées, on a conseillé différentes huiles de poisson et des produits contenant de la vitamine A : celle extraite du carotène. Si on désire incorporer dans la crème de la vitamine C, on emploie généralement du jus de citron ; dans ce cas il faudra utiliser un agent émulsifiant pour la préparation de la crème qui soit compatible avec les acides.

L'addition de 1/2 à 2% de lécithine facilite l'absorption de la crème par la peau et augmente la stabilité. L'article se termine par un certain nombre de références intéressantes à connaître.

Un plan pour la standarisation de l'odeur et du goût. — B. HEATH Perfum. Essent. Oil Rec., t. 28, p. 52 1937.

L'auteur propose un système complet permettant de classer les différentes odeurs d'après des odeurs de produits chimiques nettement définis. D'après ce classement, tous les composés odorants purs sont groupés en un certain nombre de classes présentant une certaine similitude et dans chaque classe on trouve également un certain nombre de sous-groupes.

Le même mode de classement peut être également appliqué au goût et l'auteur décrit un procédé standard qui permet de déterminer et d'analyser en quelque sorte le goût et l'odeur d'un produit.

La culture industrielle de la lavande. — R. M. GATTEFOSSÉ. — La Nature, nº 2989, p. 461, 1936.

Depuis la grande guerre, la production maximum annuelle d'essence de lavande a été de 150.000 kg. L'essence véritable contient 38 à 50% d'éther de linalol, 18 à 28% d'hybrides et 3 à 10% d'aspic.

Sur un hectare, on trouve 8.000 à 10.000 plantes qui donnent 2.000 kg. de fleurs, celles-ci produisant 13 à 18 kg. d'essence représentant une valeur de 2.300 à 2.600 francs.

Sur un hectare de lavandin, croisement de fragrans et de latifolia, on trouve 5 à 6.000 plantes donnant 8.000 kg. de plantes qui fournissent 80 à 100 kg. d'essence dont la valeur oscille entre 3 et 5.000 francs.

Le Manucol pour les Cosmétiques

Le Manucol est une forme concentrée d'Alginate de Sodium de viscosité élevée. Livré sous la forme d'une poudre blanche, c'est un produit chimique pur et uniforme ; on peut l'employer partout comme agent de suspension et de solidification propre à être contrôlé dans les préparations cosmétiques et pharmaceutiques.

La facilité avec laquelle on peut l'employer pour former ou bien des solutions visqueuses à la limpidité de l'eau ou des gelées transparentes, le rend effectivement capable de remplacer l' « Agar-Agar », la gélatine « Irish Moss », la gomme Adragante et les autres gommes naturelles qu'on emploie actuellement.

Le Manucol est extrêmement économique dans son emploi et on le recommande particulièrement pour les préparations comportant un mucilage aqueux ou de glycérine comme base tel que la glycérine, les gelées pour les mains, les gelées cosmétiques et plusieurs sortes de gelées pharmaceutiques, aussi bien que pour les pâtes dentifrices, lotions fixatives transparentes, pâte à barbe, laits de Beauté, et ainsi de suite.

INSTRUCTIONS CHIMIQUES CONCERNANT L'EMPLOI DU MANUCOL V

Le Manucol V se dissout dans l'eau pour produire des solutions extrêmement aqueuses. Il est insoluble dans l'alcool et dans les dissolvants organiques en général.

L'Effet du Calcium :

Si l'on ajoute du calcium à une solution de **Manucol,** un épaississement a lieu, jusqu'à ce que finalement, quand la concentration ionique du calcium devient suffisante, la solution se solidifie. Le degré de l'épaississement ou de la solidification peut être contrôlé avec précision en réglant la quantité de calcium qu'on ajoute.

Il convient d'ajouter le calcium à la solution sous forme d'un mélange de citrate de calcium dans de l'eau ; le citrate de calcium est peu soluble dans l'eau, donc il peut bien se distribuer dans la solution avant de se dissoudre appréciablement et exerce son action d'épaississement.

L'Effet des autres Sels Métalliques .

L'effet épaississant qu'exerce le calcium sur les solutions du **Manucol** dépend du fait que les ions du calcium précipitent de l'alginate de calcium sous forme de gelée des solutions d'alginates solubles. Tous les ions métalliques, autres que ceux des alcalis, le magnésium et l'ammonium, se comportent de manière similaire. Les acides de concentration suffisamment forte précipitent de l'acide alginique lui-même.

L'Effet du pH.

L'effet épaississant qu'exerce le calcium sur les solutions du **Manucol** augmente à mesure de la diminution du pH de la solution.

L'Effet du Borax.

Comme avec bien d'autres colloïdes, le Borax modifie les propriétés d'épaississement du **Manucol.** Dans des proportions légères, jusqu'à 1 %, il fait augmenter la quantité d'épaississement obtenue, et le réduit subséquemment. Le Borate « Glyceryl » se comporte de manière similaire.

L'Effet des Alcools.

Un excès d'alcool miscible à l'eau fait précipiter le **Manucol V** des solutions ; l'employer donc avec précautions. Cette propriété peut-être employée avec beaucoup d'avantages cependant, dans la préparation de gelées par exemple, « Glycérol » ou des « Glycols », puisque ces préparations sont tout à fait stables.

LA GOMME MANUCOL

Un mélange préparé de **Manucol V** et de citrate de calcium se vend sous le nom de Gomme Manucol. Ce mélange comporte 87.5 parties de **Manucol V** et 12.5 parties de citrate de calcium et on le recommande pour les fabricants qui ne désirent pas ajouter leur calcium mais préfèrent une poudre standard et toute préparée qui se dissout dans l'eau pour former des mucilages épais ou des gelées suivant la concentration employée.

PRÉSERVATIFS ANTI-MICROBIENS

Dans tous les cas où le **Manucol** s'emploie, il faut ajouter un préservatif approprié dans une concentration dépendant du temps de conservation nécessaire.

Les électrolytes tels que le Borax, le Benzoate de Sodium, et ainsi de suite, préservent les solutions de **Manucol** mais leur action marquée d'épaississement sur le **Manucol** exerce un effet appréciable sur la consistance des préparations cosmétiques et limite ainsi leur emploi. Des préservatifs sans odeur solubles dans l'eau qui ne font pas modifier l'effet épaississant du **Manucol,** on recommande surtout le sel de sodium du propyléther de l'acide p-hydroxybenzoïque. Il faut l'employer dans des concentrations de 0.1 à 0,25 % dans toutes préparations liquides. Cependant là où l'on ajoute assez de parfum pour masquer une odeur légère on peut employer d'autres préservatifs, tels que la formaldéhyde, avec succès.

Dans la préparation de toutes formules il faut faire attention d'éviter un excès d'ingrédients non compatibles avec le **Manucol.** Dans la plupart des cas, on se sert peu de tels ingrédients dans la fabrication de cosmétiques, tandis que dans certains cas on peut trouver une alternative appropriée. La Manucol Products Limited est toujours prête à donner ses conseils en toutes circonstances.

HUILE DE BEN

Très utilisée en cosmétique depuis fort longtemps, l'huile de Ben provient de l'extraction des fruits du Moringa Arabica ; on trouve également dans le commerce une huile provenant du Moringa Oleifera et une autre du Moringa Ptorygosperma. Les fruits allongés du premier renferment des graines trigones, ovoïdes, de 15 à 20 millimètres de long, sur 9 à 10 millimètres de diamètre, à surface externe grisâtre, d'odeur nulle, à saveur oélagineuse. Ces graines sont toujours surmontées d'un petit arille tubéreux. Les cotylédons exprimés donnent une huile comestible.

Cette huile purifiée est légèrement ambrée, inodore, à saveur oélagineuse, d'un poids spécifique d'environ 0,92. Soumise au froid, elle dépose une masse butyreuse qui peut-être saponifiée. L'indice de saponification de l'huile raffinée est d'environ 190. Son indice d'acidité est presque nulle 0,6 environ. Cette huile ne rancit pas, elle est soluble dans les huiles minérales, dans les cellosolves, dans l'alcool absolu, dans les dérivés chlorés, dans l'éther sulfurique, etc...

Elle peut être également utilisée dans la préparation des cosmétiques gras, crèmes grasses, huile de massage, huile de démaquillage, grâce à son onctuosité, sa faible coloration et sa facilité de ne pas rancir.

C'est un excellent succédané de l'huile d'amandes douces.

L'emploi du tracteur agricole dans les cultures florales

Il est devenu classique d'appeler les cultures florales, où nous comprenons les plantes à caractère aromatique et médicinal, des cultures riches. Nous devrions plutôt les appeler techniquement des cultures horticoles, en dehors des productions coloniales herbacées (citronnelle, lemongrass, vétyver, etc...) et économiquement des cultures intensives parce qu'elles se rapportent en général à des exploitations de surface assez restreinte. La crise économique au surplus, a prouvé que ces cultures florales qui furent précisément « riches » à l'époque de la prospérité, ont été depuis lors déclassées, même le jasmin, pour prendre rang parfois derrière les communes cultures potagères.

Le calcul du prix de revient est aujourd'hui pour ces cultures comme pour toutes autres, un travail de base qui doit préoccuper tout producteur avant l'établissement d'une culture nouvelle.

Il apparaît donc essentiel, chaque fois que la superficie et le relief du terrain le permettent, de recourir aux méthodes modernes de travail qui, tenant compte de la situation économique et des progrès rapides de la science, doivent obligatoirement renverser les procédés ancestraux de nos pères.

Il ne peut plus être question aujourd'hui de parler de travail humain lorsqu'il s'agit d'effectuer un labeur de quelque importance car l'homme est arrivé à s'élever au-dessus du rang de bête de somme en augmentant partiellement sa valeur locative et se faisant substituer par des appareils entièrement mécaniques.

La normalisation de l'agriculture et l'humanisation des méthodes de travail, ces deux éléments étant dominés par un facteur d'ordre économique : la course au plus bas prix de revient, tendent également à faire considérer en comptabilité la traction animale comme une écriture de grand luxe.

C'est qu'il existe aujourd'hui en effet des appareils motorisés spécialement étudiés et adaptés pour produire du travail de toutes les façons et dans des conditions économiques infiniment satisfaisantes.

L'un de ces appareils, actuellement à l'ordre du jour, le tracteur agricole, a pour rôle de tirer tous instruments de préparation des terres, d'entretien des cultures de récolte, de transport des produits récoltés et même par sa poulie, d'actionner toutes machines de transformation des produits.

Equipé sur pneus agraires, le tracteur tend à devenir universel c'est-à-dire qu'il est capable d'assurer de la même façon et sans aucune perte de temps, tous travaux des champs et tous transports sur routes.

Son emploi est particulièrement avantageux, pratique et même agréable comparé notamment à la traction animale.

D'ailleurs, les chiffres suivants, suffiront à résumer notre pensée :

D'après Lallié (1), un homme développe une puissance de 1/10 Cv, soit un rendement en travail d'environ 7 à 9 kilogrammètres ; un cheval de trait ordinaire fournit une puissance de 2/5 à 3/5 Cv. et un bœuf, 1/2 à 4/5 Cv. D'après Richard (2), un bon cheval peut atteindre une puissance de 2 Cv., soit environ 150 kilogrammètres. Ces valeurs dynamométriques dont on se contentait jadis nous paraissent cependant aujourd'hui insignifiantes, en regard de celles que nous donne le plus petit tracteur porté que nous connaissions, tracteur horticole par excellence. Nous relevons en effet, dans le catalogue d'un constructeur, les indications se rapportant à un tracteur agricole à roues métalliques armées de crampons d'adhérence et d'utiles décrottoirs :

(1) Les moteurs agricoles. Lib. Jaillière.

(2) La moto-culture moderne. Lib. Dunad.

3 Vitesses	Vitesses horaires en kms	Effort de traction correspondant à la barre d'attelage	Puissance calculée en CV à la barre d'attelage
1re	3 kms 370	900 kilogr.	11 CV 1/4
2e	4 kms 780	700 kilogr.	12 1/3
3e	10 kms 510	300 kilogr.	11 2/3

Ces chiffres nous renseignent immédiatement sur le travail possible d'un tel appareil, comparé au rendement mécanique du moteur humain ou animal.

Si le moto-culteur à mancherons offre un intérêt indéniable pour les exploitations fragmentées, topographiquement compliquées et les cultures anciennes, désordonnées ou à interlignes trop rapprochés, par contre, le tracteur horticole porté tel que celui que nous décrivons tient de l'instrument de grande culture approprié aux petits domaines. En effet, son encombrement se réduit aux faibles dimensions suivantes :

Longueur 2 m. 60 ;

Largeur 0 m. 90 (voire 0 m. 80) à 1 m. 30 ;

Hauteur 1 m. 20.

Attelé à une charrue portée, particulièrement intéressante pour les cultures horticoles, son rayon extérieur de braquage peut être réduit à 3 mètres, c'est-à-dire qu'il peut passer partout.

En connaissance de ces premières indications, il peut être intéressant, pour le cultivateur, de savoir apprécier la valeur mécanique d'un tracteur horticole et de calculer sa capacité de travail.

Nous contentant de donner des résultats, énonçons tout d'abord la formule qui permet de connaître la compacité d'une terre, c'est-à-dire représentant la force nécessaire pour vaincre sa résistance moyenne au soc d'une charrue. Considérons une charrue monosoc qui effectue le retournement d'une pièce de terre en vue de la culture d'une plante aromatique quelconque. La bande de terre soulevée étant de 30 cms de largeur et de 20 cms d'épaisseur par exemple, dans une terre moyenne offrant une résistance de 50 kilogrammes par dm2 (gamme des résistances allant pratiquement de 20 à 80 kgs par dm2) nous recherchons l'effort de traction indispensable pour faire avancer cette charrue par l'application de la formule suivante :

Résistance en kgs × largeur en dms × profondeur en dms : Effort de traction en kgs, soit 50 kgs × 3 dms × 2 dms = 300 kgs.

Pas plus que les animaux, dont nous connaissons nous-mêmes les réactions physiologiques : essoufflement, fatigue, blessures, etc... dans le cas d'un travail pénible ou prolongé, il ne faut demander au tracteur un effort permanent au-dessus de sa puissance effective à la barre d'attelage.

En outre, le sol n'est pas homogène, sa compacité varie suivant le lieu, la saison, le moment même du travail, la densité de la végétation naturelle, le relief et les accidents de terrains, etc... Pour prévenir ces difficultés, il est admis de demander un effort de traction supérieur de 1/3 à celui trop justement exigé par la résistance moyenne du terrain. Dans notre cas il faudrait compter sur 300 + 300 = 400 kgs.

3

Un attelage en travail, évolue gégéralement à une vitesse horaire moyenne de 3 kms (2 kms 500 à 3 kms 500) et tirant une charrue monosoc, développe pour l'exemple choisi la puissance en Cv. que nous donne une nouvelle formule :

Effort de traction × vitesse = Puissance, soit :

$$400 \text{ kgs} \times \frac{3.000 \text{ m. s.}}{360 \text{ v. s.}} = \frac{333 \text{ kgrmètres}}{75 \text{ kgmètres}} = 4 \text{ Cv } \tfrac{1}{2}$$

(1 Cv = 75 kilogrammètres).

Reprenant notre traction animale, nous voyons que pour assurer le travail envisagé, il nous faudrait composer un attelage d'environ quatre bœufs ou chevaux.

Par contre d'après le tableau des rendements mécaniques, notre tracteur agricole peut aisément tirer une « charrue bisoc, en conservant même une prudente réserve de puissance de plus de 2 Cv. soit environ 150 kilogrammètres.

Si au lieu d'une préparation du sol nous voulons effectuer une opération culturale, par l'application des mêmes formules, et en considération de l'écartement des rangs, connaissant naturellement la largeur de l'outil travaillant et la profondeur de la façon, il est aussi facile de déterminer le modèle exact de l'instrument (bineuse, déchausseuse, etc...) convenant pour ce travail.

Par ces premières indications, nous voyons donc que, comparé à la traction animale, le tracteur agricole est capable de fournir économiquement et rapidement un important travail, ce qui en agriculture peut se traduire par l'obtention d'un bénéfice appréciable au moment de la récolte. Or, il n'est plus aujourd'hui de petit bénéfice pour les cultures aromatiques.

R. Louis JOLY,
Ingénieur I. N. A. C.
Ancien Chef du Centre de Motoculture
pour la production d'essences aromatiques

BIBLIOGRAPHIE

39 Formules pour la préparation des extraits de parfums, par Le Florentin. — Un volume broché format 12,14 cm., tiré sur papier fort. — Prix : **5 frs.** Franco : **5 fr. 50.**

Tous les extraits parfumés pour le mouchoir et le vaporisateur sont en principe de préparation très facile, puisqu'il s'agit simplement de mélanger des liquides, dans lesquels on fait parfois dissoudre des petites proportions de substances aromatiques. Aussi, tous les amateurs peuvent-ils fort bien résussir les préparations de ce genre... à condition de recourir à des formules simples ! Celles de ce petit volume facile à mettre en poche sont parfaites à ce point de vue : elles ne comportent que l'emploi de doses clairement indiquées d'un petit nombre de produits faciles à se procurer partout.

Bien que d'un prix étonnamment modique, le formulaire est imprimé sur papier fort et il est remarquablement complet, tous les parfums les plus appréciés y figurant, que chacun pourra préparer avec des prix de revient bien inférieurs aux prix normaux de vente en parfumerie.

***

40 Formules pour la préparation des fards, par Le Florentin. — Un volume broché format 12,14 cm., tiré sur papier fort. Desforges, éditeur. — Prix : **5 francs.** — Franco : **5 fr. 50.**

La collection pratique si heureusement conçue des Formulaires Desforges vient de s'enrichir d'un nouvel ouvrage qui vient à son heure : jamais on n'a tant employé de fards, et jamais on n'a publié de formulaires spécialement consacré à leur préparation par des procédés bien à portée de tout le monde.

Tous les consommateurs de fards pourront désormais, avec les ressources de la cuisine, et par des méthodes souvent plus simples que celles familières aux cordons bleus, préparer des crèmes, des poudres, des rouges d'excellente qualité, quoique d'un prix de revient bien inférieur aux prix de vente des produits de parfumerie les meilleur marché.

Cours de Chimie industrielle. — Industries organiques (suite), par Georges DUPONT, Professeur à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris. — 5e volume in-8 (25 × 16), 219 pages, 18 figures. Prix **70** francs, en vente à la Librairie-Imprimerie Gauthier-Villars, 55, quai des Grands-Augustins, Paris (6e).

Table des Matières du Tome V

TOME V : **Industries organiques** (suite). — Chap. V : **Matières colorantes et tanins.** I. « Matières colorantes ». « Etude théorique » : A. Couleur et constitution chimique ; B. Théorie de la teinture ; C. Les divers modes de teinture. II. « Les colorants naturels ». III. « Les colorants artificiels » : A. Généralités ; B. Produits intermédiaires ; C. Les matières colorantes ; D. Industrie des matières colorantes ; E. Application des matières colorantes. Teinture. IV. « Les matières tannantes » : A. Principe du tannage. Théories actuelles ; B. Tanins végétaux ; C. Autres modes de tannage. — Chap. VI : **Les produits pharmaceutiques.** I. « Médicaments d'origine naturelle » : A. Lipides ; B. Alcaloïdes ; C. Hormones ; D.Vitamines. II. «Médicaments de synthès» D. Vitamines. II. « Médicaments de synthèse » : A. Antipyrétiques et analgésiques ; B. Hypnotiques et anesthésiques ; C. Antiseptiques. III. « Les antiparasitaires agricoles » : A. Fongicides ; B. Insecticides. — Chap. VII : **Huiles essentielles et parfums.** I. « Extraction des huiles essentielles ». II. « Constituants des essences » : A. Carbures terpéniques ; B. Alcools ; C. Aldéhydes ; D. Cétones ; E. Phénols ; F. Ethers-oxydes, éthers-sels, lactones ; G. Produits azotés. III. « Composition et propriétés des principales huiles à parfum ». IV. « Parfums de synthèse » : A. Odeur et constitution chimique ; B. Les parfums de synthèse ; V. « La parfumerie ». — Chap. VIII : **Résines, térébenthines, caoutchouc** : I. « Baumes et résines » : A. Généralités sur les baumes et résines ; B. Principaux constituants des résines ; C. Principales résines et leurs usages. II. « Les gemmes de pin et l'industrie résinière » : A. La gemme ; B. Les essences de térébenthine ; C. La colophane. III. « Caoutchouc ». — Chap. IX : **Peintures et vernis.** I. « Peintures » : A. Diverses sortes de peintures ; B. Les pigments ; C. Broyage des couleurs. Peintures. II. « Vernis » : A. résines ; B. Huiles ; C. Solvants ; D. Siccatifs ; E. Préparation des vernis gras ; F. Vernis à l'essence ; G. Vernis à l'alcool ; H. Vernis cellulosiques ; I. Peintures laquées. III. « Encres d'imprimerie ». — Chap. X : **Les produits photographiques.** I. « Photographie monochromatique » : A. La préparation des surfaces sensibles négatives ; B. Développement et fixage ; C. Les surfaces sensibles positives. II. « Photographie des couleurs » : A. Premières réalisations ; B. La plaque autochrome Lumière ; C. Autres procédés

***

La récupération des solvants volatils, par Clark Shove Robinson, Professeur assistant de chimie industrielle à l'Institut de Technologie de Massachussets, Ex-ingénieur chimiste aux Etablissements E. B. Badger et Fils, auteur de « Eléments de distillation fractionnée ». Traduit de l'anglais par G. Genin, Ingénieur-chimiste E. P. C. I.

Deuxième édition augmentée d'un supplément.

XXIII-307 pages 16 × 25 avec 114 figures.

Relié : **108** frs. — Broché : **88** frs.

Frais de port et d'emballage :

France et Colonies....... 5 %

Etranger.................. 10 %

Au cours des vingt dernières années, la récupération des solvants volatils a pris une très grande importance dans de nombreuses industries et les installations de récupération se sont multipliées.

Depuis qu'a été publiée la première édition française du présent ouvrage, l'opinion des techniciens concernant la valeur relative des principaux procédés de récupération des solvants volatils a évolué, et tel procédé qui avait la faveur des spécialistes en 1928 a dû céder la place devant d'autres qui sont aujourd'hui plus généralement employés.

La nouvelle édition comprend, comme la première, l'exposé théorique des principes scientifiques qui sont à la base de la récupération des solvants volatils. Par contre, en ce qui concerne l'outillage utilisé, de nombreuses additions ont été faites qui tiennent compte des travaux les

plus récents, en particulier dans le domaine de la récupération par les adsorbants solides : charbon actif, gel de silice et alumine activée.

Un chapitre très important a été également ajouté dans lequel est traitée la question du contrôle des installations de récupération : contrôle des agents employés pour la récupération des solvants, contrôle de la marche de l'installation et vérification de la pureté du solvant récupéré.

Les données numériques concernant les caractéristiques physiques des principaux solvants ont été complétées, afin de tenir compte des nouveaux solvants apparus sur le marché. Enfin, on a reproduit un tableau comparatif qui permet, tout au moins en première approximation, d'établir au point de vue économique la valeur relative des différents procédés de récupération. La partie bibliographique a été complétée par la liste de tous les brevets et travaux publiés sur la question depuis 1928.

Ce livre pratique et de lecture aisée, s'adresse aux industriels qui désirent apprendre comment la récupération des vapeurs peut être employée et rechercher si cette application peut et dans quelle mesure leur être profitable.

Les applications pratiques de la luminescence, fluorescence, phosphorescence, lumière noire par M. Déribéré, ingénieur E. B. P., Ex-rédacteur en chef aux Editions Textiles et Techniques, Directeur d'usines. Préface de M. Haitinger, Professeur à l'Institut de Physique, à Vienne.

XIV-263 pages 13 × 21 avec 25 figures, 1938. Broché : **65** fr.

Frais de port et d'assurance :

France et Colonies......... 5 %

Etranger.................. 10 %

Si l'analyse par luminescence est connue depuis soixante-dix ans, c'est tout récemment, depuis qu'ont été créées des sources d'ultra-violet et des écrans pour les filtrer qu'on l'a vue s'appliquer dans l'industrie, dans la décoration, dans la publicité.

M. Déribéré s'est fait depuis quelques années le vulgarisateur des applications industrielles de la lumière de Wood et de la luminescence. On lui doit d'ailleurs des travaux originaux sur l'identification des taches, sur les contrôles d'imperméabilité, sur les applications des minéraux fluorescents. Dans le présent ouvrage, il expose les différentes applications aux sciences naturelles, à la technique, à l'industrie, de l'analyse par fluorescence et cite un nombre considérable de références bibliographiques, de sorte que son étude constitue la mise au point actuelle de la question. Son livre a un double but : au novice, il permet de se familiariser avec les méthodes très simples de contrôle par fluorescence : à l'ingénieur qui les applique, il donne des conseils pour éliminer les erreurs et améliorer les procédés. De minutieuses précautions doivent être prises, en effet, la sensibilité de l'analyse par fluorescence étant telle que ses résultats peuvent être facilement altérés.

Cet ouvrage intéresse de très nombreuses industries : mines, pharmacie, photographie, distillerie, brasserie, lubrifiants, matières plastiques caoutchouc, papeterie, textile, teinture, parfumerie, les laboratoires d'expertises et d'une façon générale les esprits curieux de connaître des phénomènes dont les utilisations pratiques s'étendent chaque jour davantage.

UN CINQUANTENAIRE

Le journal de la « Droguerie » et la « Revue Chimique » fusionnés vont atteindre la cinquantième année de leur existence en Mai prochain. Leur Directeur M. Krebs avec qui nous sommes en relation depuis trente années (puisque c'est l'âge de la Parfumerie Moderne) nous signale qu'une existence de dix lustres est un exemple assez rare de longévité journalistique par les temps où nous vivons.

Cet organe est unique en Belgique et s'il a si bien résisté à la pression des évènements et aux difficultés de l'ère industrielle moderne, c'est évidemment parce qu'il représente deux groupements corporatifs dont l'existence ne pourrait pas être mise en jeu même par les événements les plus graves. Etre l'organe officiel du Syndicat des Chimistes et de la Corporation des Droguistes, cela représente, l'assurance d'un tirage minimum régulier et le concours de toutes les firmes qui désirent travailler avec ces deux professions. Il n'en est pas de même évidemment (et notre confrère nous le dit sans détour) pour des organes qui vivent exclusivement de l'intérêt que leur portent les industriels qui ont encore le temps de lire, les chimistes qui ont encore le loisir de s'instruire, et, en général tous ceux qui tiennent à se tenir au courant des multiples innovations d'une période fiévreuse placée sous le signe de l'évolution quotidienne.

C'est que la vie d'un périodique technique n'est pas ce qu'un vain peuple pense, c'est-à-dire un simple bureau administratif où l'on se contente de recevoir un courrier et d'y répondre de son mieux. A l'occasion de notre vingtième anniversaire, il y a dix ans nous avons montré en détail ce que c'est que l'organisation d'une Revue technique ; mais c'était alors l'époque où tout était facile, joyeux et rémunérateur. Tout autre est le climat dans lequel nous vivons actuellement.

Si les Revues Anglaises ou Américaines s'adressant à des publics de consommateurs dépassant cent millions d'individus, ont à leur disposition les abondantes ressources des fabricants qui désirent conquérir cette clientèle ; en revanche, les pays qui contrôlent des publics beaucoup moins étendus et beaucoup moins perméables à la publicité ne vivent et ne prospèrent que dans la mesure où « ils rendent service ».

Rendre service est une formule, pour quelques-uns, récente, mais, pour d'autres, qui la pratiquent depuis trente ou cinquante ans, est mieux qu'une simple devise puisque c'est une raison de vivre.

Le cinquantenaire du « Journal de la Droguerie » et les félicitations que nous adressons à son Directeur, M. Krebs ne doivent pas être l'occasion d'un plaidoyer en faveur de la « Parfumerie Moderne », aussi bien, profitons-nous de l'occasion qui nous est offerte pour prédire à notre Collègue Belge prospérité et longue vie pour un nouveau bail de cinquante années encore, puisque sa devise est la même que la nôtre : Servir.

P. M.

Mort de M. E. CHARABOT

On nous annonce le décès de M. E. Charabot.

M. Eugène Charabot était né à Bar-s.-Loup (arrondissement de Grasse). Fils de cultivateurs, il fut élève de l'école communale de Bar-s.-Loup, puis du Collège de Grasse, du lycée de Nice et enfin du Collège Louis-le-Grand, à Paris.

Après avoir obtenu le grade de licencié-ès-sciences et fait un stage au laboratoire de chimie analytique de la Faculté des Sciences à Paris, M. Charabot fut admis au laboratoire de chimie organique, où, sous la direction de Wurtz, d'abord, de Charles Fridel ensuite, fut soutenue si ardemment la lutte qui devait assurer le triomphe de la théorie atomique. Il y travailla pendant dix ans, sous la direction de ses maîtres Charles Fridel et Haller, soutint ses thèses pour le doctorat ès-sciences et y effectua la plupart de ses travaux qui devaient ouvrir un champ nouveau aux applications dans le domaine des parfums.

Entre temps, M. Charabot était nommé professeur de chimie appliquée à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales où il enseigna jusqu'en décembre 1925 et fut nommé inspecteur de l'enseignement technique.

En 1907, le ministre de l'Instruction Publique appelait M. Charabot à siéger au Conseil supérieur de l'Enseignement technique et, en 1909, le nommait membre du Comité d'Inspection de cet enseignement.

En 1908, M. Charabot, sans abandonner les fonctions qu'il occupait dans l'enseignement, s'engagea définitivement dans la carrière industrielle pour entreprendre personnellement l'exploitation de ses travaux et découvertes scientifiques.



Elu membre de l'Académie d'Agriculture en 1921, et la même année appelé à siéger au Conseil général des Alpes-Maritimes, M. Eugène Charabot était nommé, par M. le Ministre de la Guerre, membre de la Commission de Défense Nationale.

M. Eugène Charabot fut nommé Officier de la Légion d'Honneur en 1924, par le Ministre de l'Instruction Publique (Enseignement Technique).

Les travaux scientifiques de M. Eugène Charabot doivent être répartis en trois groupes :

Travaux de chimie végétale et agricole,

Travaux de chimie analytique,

Travaux de chimie physique.

Ils ont été publiés, notamment, aux comptes rendus de l'Académie des Sciences, au Bulletin de la Société Chimique de France, aux Annales de Chimie et de Physique, etc., etc.

Ils forment un peu plus de cinquante mémoires, originaux absolument distincts, auxquels s'ajoutent de nombreux ouvrages scientifiques (soit seul, soit en collaboration) sur les parfums artificiels, les huiles essentielles, les applications de la chimie à la production des parfums, etc., etc.

M. E. Charabot fut nommé Sénateur des Alpes-Maritimes en 1926 et réélu en 1929.

Quelques années plus tard, l'importante maison de commerce qu'il avait créée dut, à la suite de divers incidents, fermer ses portes.

M. E. Charabot en conçut un réel chagrin, qui, ajouté à des préoccupations d'ordre personnel, hâtèrent sa fin.

M. E. Charabot a rendu à sa petite patrie et à sa grande patrie d'importants services et donné à la Parfumerie Scientifique un essor incontestable.

C'est une belle figure qui disparaît.

Protection de la peau contre les effets du Soleil

Le dieu soleil a toujours été adoré à la fois et craint par les hommes. Les habitants de l'Eden hyperboréen émigrèrent vers le sud, vers la lumière, au moment où naquirent les saisons qui transformèrent les Champs Elyséens en Royaume de l'Ombre. En revanche, les populations des régions tropicales et sub-tropicales ne résistent aux rayons perpendiculaires et souvent mortels que grâce à la pigmentation de leur peau ou à des précautions judicieuses.

Et cependant « la lumière est la vie de l'homme » a dit Stambowsky : comment se fait-il qu'elle puisse être à la fois indispensable et dangereuse. C'est ce que nous allons examiner. Déjà la question a été étudiée dans ces colonnes sous l'angle purement cosmétique. Il paraît utile de la voir dans son ensemble.

LA LUMIÈRE SOLAIRE

La lumière solaire ne représente qu'une bande étroite des radiations ou formes de mouvement énergétique que nous connaissons, comprises entre les ondes de quelques mètres à plusieurs myriamètres utilisées en radiophonie et celles mesurées par le dix millionienne de millimètre (ou angstron A°) des rayons cosmiques.

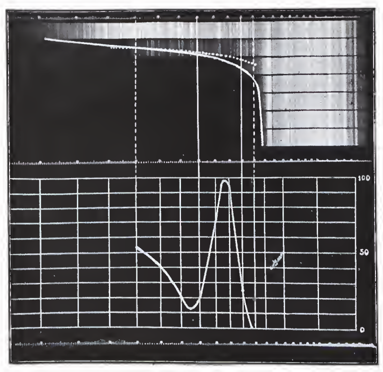
La lumière solaire visible est composée de radiations ayant des longueurs d'onde comprises entre 3.900 A° jusqu'à 7.700 A° et constitue l'ensemble des nuances de l'arc-en-ciel : violet, bleu, jaune, orangé, rouge. Mais de chaque côté (si l'on peut dire en regardant le spectre sortant d'un prisme) on peut déceler l'existence de rayons de 7.800 à 12.000 A° (infra-rouge) et de 3.900 à 2.900 A° (ultra-violet). Les ondes plus courtes sont absorbées par les couches supérieures de l'atmosphère, mais au moyen de sources lumineuses artificielles on peut obtenir ces radiations courtes (lampes à vapeur de mercure).

Chacune de ces manifestations de l'énergie a, sur l'organisme, des effets différents. Déjà, dans la mécanique normale les mouvements rapides se distinguent par leurs résultats des mouvements lents ; ainsi, en est-il, à une échelle plus accentuée, pour les rayons visibles et invisibles.

Des études dermatologiques approfondies (Strahlentherapie 13. 1921 ; 49. 328) (Jausion et Pagès) ont montré que les érythèmes sont provoqués surtout par les ondes de 2970 A°. En deça et au-delà, l'inten-

Spectre d'absorption d'une solution à 5 % de Solprotex	Epaisseur en m/m
	0
Trait plein : courbe du Solprotex	0.002
	0.016
Trait pointillé : courbe de la mélanine	0.03
	0.05
	0.06
	0.07

Sensibilité à l'érythème de la peau humaine (d'après Hausser et Vahle) Sensibilité maximale 2970 A° Zone dangereuse 2850 à 3100 A°



Cl. Firmenich

sité de l'action décroît rapidement. Dans le sens des ondes plus longues elle disparaît vers 3.170 A°, dans celui des ondes courtes elle augmente encore une fois légèrement vers 2.500 A° après avoir passé par un minimum (tableau). Les ondes au-dessous de 2.900 A° paraissent avoir des effets biologiques dangereux contrairement aux ondes de plus de 3.200 A° dont la valeur thérapeutique est intéressante dans certaines maladies, notamment pour la tuberculose.

Nous allons envisager successivement les divers effets physiologiques de la lumière sur un organisme vivant. Pour une étude systématique, il serait nécessaire d'envisager un individu exposé aux rayons du soleil du mois de juin, vers midi, l'atmosphère étant calme, l'air pur et l'état hygrométrique connu.

M. Aug. Lumière a publié sur ce sujet un ouvrage intitulé : « Effets physiologiques des Rayons Solaires » (L. Sézanne, 75, rue de la Buire, Lyon), et MM. Hubert Jausion et François Pagès, « Les maladies de la Lumière et leur traitement » (Masson et C° 1933), dont nous tirons la majeure partie de notre documentation.

EFFETS THERMIQUES

L'élévation de température est due surtout aux rayons infra-rouges ou calorifiques, les rayons ayant un fort pouvoir de pénétration échauffent la partie profonde de l'épiderme. Les rayons ultra-violets actiniques, au contraire, pénétrant moins échauffent les couches superficielles.

Si on fait traverser une épaisseur de 1/2 m/m de peau morte par une radiation d'une longueur d'onde de 3.660 A, on constate que le faisceau efférent ne représente plus que 3 % de la valeur du faisceau afférent (Hasselbach). Ce rapport tombe à 0,3 % pour une radiation d'une longueur d'onde de 3.130 A. Cependant, Macht, Anderson et Bell prétendent qu'il y a une grande différence entre la peau morte et la peau vivante, aussi ces pourcentages leur paraîssent faibles.

Loewy et Dorns ont remarqué qu'un faisceau de lumière solaire dégageant 1 calorie gramme 50 par minute et par centimètre carré, élève la température cutanée à 38° en 25 minutes en été. Il faut 30 à 35 minutes en hiver pour obtenir le même résultat. Les couches profondes, dans ces conditions, atteignent 40° cent.

MODIFICATIONS CIRCULATOIRES

On note une baisse de pression sanguine par suite de la dilatation des capillaires. Quant à la variation du taux de l'hémoglobine, du nombre des hématies, des leucocytes, elle n'est pas définie de la même façon par tous les auteurs, si bien qu'elle n'a encore aucune valeur pratique.

On admet cependant l'existence d'une leucocytose durant deux ou trois jours après l'irradiation et suivie d'une leucopénie. Pendant la première période on constate l'augmentation des polynucléaires et des gros mononucléaires avec éosinophylie.

MODIFICATIONS RESPIRATOIRES

Elles paraissent la conséquence des précédentes : l'adaptation du rythme respiratoire aux besoins des échanges permettant un équilibre de température.

INFLUENCE SUR LA NUTRITION

Le métabolisme des matières minérales étant étroitement lié à la genèse de certains états morbides, notamment la tétanie et le rachitisme, l'assimilation et l'élimination de ces substances devraient tenir une place importante dans cette étude. Mais ce problème nous conduit à l'examen des phénomènes de fixation des matières minérales par les U. V. ce qui dépasse le cadre d'un article (même copieux) de revue. Notons cependant que cette action doit se produire sur toutes les substances organiques susceptibles d'être transformées : cholestérol, caroténoïdes et autres corps moins connus, tels que hormones, par exemple.

ACTION SUR LE SYSTÈME NERVEUX

La lumière rouge calme certaines douleurs ; les effets analgésiants de la lumière bleue sont également connus : Von Groer et Von Jasinsky ont constaté une hypoalgésie de courte durée. La diminution de la sensibilité douloureuse atteint son maximum dans l'heure qui suit l'irradiation et fait place à une hyperalgésie au moment de l'apparition de l'érythème.

O. Bernard signale l'accroissement du péristaltisme intestinal. L. Adler mentionne la modification du tonus des vaisseaux de l'intestin, de l'estomac, de la vessie et de l'utérus. Une action prolongée des rayons U. V. entraîne des brûlures, des chocs, des syncopes, voire l'asphyxie.

ÉRYTHÈMES

Les érythèmes provoqués par les rayons ultra-violets sont essentiellement différents de ceux que provoquent les infra-rouges. Avec ces derniers, les lésions apparaissent immédiatement après l'irradiation, elles évoluent en une heure ou deux, ne déterminent pas de pigmentation et ne sont pas suivies de desquamation. Les rayons ultra-violets, au contraire, ne provoquent des érythèmes qu'après un certain temps, mais leur évolution dure plusieurs jours et se termine par une desquamation longue et une pigmentation persistant

plusieurs mois. (Les rayons U. V. produits artificiellement n'ont pas exactement les mêmes propriétés que les rayons U. V. solaires).

Les caractères des lésions produites par les rayons infra-rouges sont ceux des brûlures ordinaires, ils



Photo Naef & Cº

Exposition de 20 minutes à 60 c/m de la lampe solaire équivalente à 10 heures de soleil

Nos 1 Solpotrex 1 à 5 %
2 Crème A.8
3 Crème UZ
4 Salicylate de menthyle 5 %
5 Crème N
6 Produit X à 6 %
7 Solprotex 1 à 5 %
8 Solution de Tannin 8 %

Nota. — Les carrés 3, 7 et 8 ont été légèrement rincés à l'eau avant d'être exposés

peuvent donc entraîner des désordres importants, d'abord des phlyctènes avec chute de la cuticule épidermique, puis la carbonisation des tissus avec formation d'eschares. Les érythèmes dûs aux rayons ultra-violets paraissent dès l'abord moins graves, ce sont des réactions à caractère œdémateux, intra et inter-cellulaire manifestant un maximum d'intensité autour des capillaires dermiques ; mais nous verrons tout à l'heure que la pénétration de ces rayons entraîne d'autres désordres.

Il importe de faire remarquer, comme le fait M. Auguste Lumière qu'il existe un antagonisme réel entre les radiations infra-rouges et les radiations ultra-violettes quant à leurs effets. Cet antagonisme physiologique provient de ce que les rayons infra-rouges provoquent des modifications circulatoires qui forment écran à la pénétration des ultra-violets : c'est ainsi que les vaisseaux dilatés des téguments font un appel de sang qui forme un écran particulièrement opaque. M. Lumière estime d'ailleurs que cette explication est insuffisante et que le problème est plus compliqué, mettant en jeu des actions photo-chimiques, indépendantes des phénomènes vitaux et qui peuvent s'expliquer par des cas analogues d'impression de plaques photographiques à plusieurs épaisseurs de gélatine sensible.

Cet antagonisme, et des différences dans le mode de réaction des téguments, des phénomènes d'accoutumance, expliquent la variété des érythèmes constatés sur les sujets qui s'y sont exposés : les coups de soleil n'ont pas une forme constante.

PIGMENTATION

Non seulement chaque individu présente une sensibilité particulière aux rayons ultra-violets, mais encore chaque partie du corps en est influencée d'une façon spéciale. Le maximum est constaté au niveau de l'abdomen, de la poitrine, de la partie lombaire du dos ; elle est un peu moindre au niveau des coudes, sur la face externe des bras ; plus faible encore pour le front, le cou, les genoux, les hanches, les mollets ; et minimum enfin à la face antérieure des jambes et dans la paume des mains.

Pour mieux comprendre le processus de la pigmentation, il est bon de rappeler, selon Policard, qu'il existe dans la peau deux sortes de pigments :

a) Les pigments endogènes — c'est-à-dire crés par la cellule elle-même, par exemple les mélanines et les lipo-pigments ou chromo-lipoïdes.

b) Les pigments exogènes, c'est-à-dire nés en dehors de la cellule, telles que les carotines et les pigments hématiques.

Les mélanines sont des pigments extrêmement noirs, qui se rencontrent dans les tissus ectodermiques : ils dérivent des produits de désintégration des albuminoïdes protoplasmiques, spécialement de la tyrosine (Bruno-Bloch, Merirowsky) sur lesquelles agissent des diastases. Ces mélanines apparaissent dans les cellules sous la forme de grains bruns ou noirs, très résistants aux réactifs et ne se décolorant que par l'action de l'eau de chlore ou celle d'oxydants énergiques.

Les lipo-pigments ou chromo-lipoïdes proviennent des lipoïdes ordinaires par un processus peu connu, peut-être par oxydation.

Ils forment, dans les cellules, des granulations tout à fait semblables aux grains de lipoïdes, mais colorés en jaune plus ou moins bruns, toujours plus clairs que les grains de mélanine. Ils ont les réactions histo-chimiques générales des lipoïdes.

Les carotines (carotène) sont des carbures d'hydrogène abondant dans les racines et dans les feuilles colorées, très solubles dans les corps gras. Ils colorent les enclaves graisseuses de certaines cellules.

Les pigments hématiques dérivent de l'hémoglobine sanguine ou musculaire ; à ce groupe appartiennent : le pigment ocre ou hémosidérine riche en fer, le pigment biliaire, les porphyrines, etc...

Les pigments épidermiques se trouvent spécialement arrangés autour du noyau des cellules dans la couche basale. Il ne faut pas les confondre avec les lipochromes qui existent dans beaucoup d'autres régions de l'organisme. Les pigments sont dispersés chez l'homme blanc ; chez le noir on les rencontre en grande quantité, aussi bien dans la couche épidermique que dans les assises profondes de la couche de Malpighi. On se rendra compte de l'intensité de coloration de la mélanine lorsqu'on saura que la peau tout entière d'un nègre n'en contient pas même un gramme.

Il est incontestable que la lumière intervient dans la formation du pigment, mais le mécanisme de cette production est encore imprécis. Policard écrit que la signification physiologique du pigment est restée longtemps inexplicable, et encore à présent elle ne paraît pas parfaitement logique. La quantité de pigments est en rapport avec la quantité de lumière. Le pigment absorbant beaucoup d'énergie irradiante, l'échauffement qui en résulte excite les terminaisons nerveuses et probablement active la vaso-dilatation cutanée en provocant la sécrétion sudorale. L'évaporation qui s'en suit amène une déperdition calorifique et un refroidissement de l'organisme. Le pigment noir, d'autre part, en protégeant le sang d'un échauffement excessif permet à la peau d'être plus mince et aux vaisseaux sanguins d'être plus superficiels, ce qui accélère encore le refro dissement.

Rost et Blaschko, Perthes, Peemoller, Keller, et d'autres auteurs discutent ces affirmations : la protection contre la lumière dépend, pour eux, d'autres processus mal connus puisqu'elle se manifeste également dans les zones dépigmentées. Elle se produit également dans certains métiers, par exemple chez les ouvriers du feu ou par des frottements, des irritations médicamenteuses, l'application de rayons X, etc...

A. C. Guillaume a remarqué que la dilatation des capillaires, l'augmentation de leur nombre et la circulation plus active à leur niveau persistait encore un an après l'application de rayons ultra-violets, en même temps que subsistait un remarquable état d'aptitude à la vaso-dilatation (Vasolabilité).

L'irradiation répétée provoque donc une modification circulatoire persistante, ainsi que des modifications vasculaires, kératosiques, entraînant, par ce fait, une activité du système pillaire. Les parties moyennement irradiées se couvrent de poils follets, par contre, des séances fortes et répétées d'irradiations aboutissent à la dépilation totale Les modifications sont donc importantes, examinons rapidement celles qui touchent à la constitution de la peau.

Certains auteurs prétendent que la cystine, constituant soufré de la peau, est le seul acide aminé absorbant complètement les rayons ultra-violets (W. F. Ward Biochem. J. 1923) ce qui expliquerait la vêture de laine des arabes et des autres peuples blancs exposés à de fortes irradiations solaires.

Harrow et Sherwin (Textbook of biochemistry) ont cependant montré que la peau du blanc est plus riche en cystine que celle du noir ou de l'Indien, ce qui contredit l'information de Ward. On prétend aussi que la différence de pigmentation des peaux brunes et des peaux blondes exposées au soleil aurait pour origine une proportion variable de tyrosine et d'hystidine contenue dans chacune de ces peaux. On constate aussi une plus grande quantité de cholestérol dans les graisses épidermiques irradiées ; le cholestérol agit-il comme écran ou sa présence est-elle un phénomène secondaire provenant, par exemple, de la sudation ? Signalons enfin que les rayons ultra-violets peuvent provoquer la transformation chimique d'un grand nombre de constituants de la peau et que, par conséquent, l'énergie considérable qu'ils dégagent est capable d'amener des transformations profondes dans les tissus vivants.

ACCIDENTS GRAVES

Les coups de soleil peuvent amener des accidents, telles que syncopes, asphyxie et parfois la mort. La lumière solaire peut également provoquer de nombreuses maladies de peau, plus ou moins graves selon le processus biologique de la sensibilité individuelle. Les Actinodermatoses sont nombreuses, leur énumération dépasse le cadre de cette courte étude. (Voir Jausion et Pagès). D'autres affections peuvent relever de la présence dans l'organisme d'un photosensibilisateur (les phénomènes de photosensibilisation : Jausion, Richert, Dufrenoy et Guillaume), ou provoquées par une sorte de phénomènes d'anaphylaxie. Le sujet atteint éprouve une grande sensation de faiblesse générale, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, de l'angoisse, etc... S'il ne s'agit que de troubles vasomoteurs leur amendement est amené rapidement par le repos à l'ombre dans un endroit aéré ; par l'ouverture des vêtements libérant les organes comprimés par ceinture, corset, etc... ; par l'ingestion de boissons sucrées paraissant hâter le rétablissement des fonctions normales ; enfin par la saignée capable de rendre des services pour les pléthoriques.



ABONNEMENT ANNÉE 1938

Nous prions nos lecteurs, d'avoir l'amabilité de nous couvrir, dès à présent, du montant de leur réabonnement année 1938, soit :

France et Colonies.. **72** Frs

Etranger 84 Fr. fr. ou. Suisse 10 Fr. ss. — Belgique 15 Belgas. — Pays-Bas 5 Fl. — Grande-Bretagne 12 sh/ Italie 58 Lires. — Etats-Unis 3 $. — Suède 11 Cr. — Norvège 12 Cv. — Danemark 14 Kr.

Cette demande est soumise à leur ATTENTION, afin qu'il ne soit apporté aucune interruption dans le service de la revue.

Toute demande changement adresse doit être accompagnée de la somme de 1 franc, pour frais.

D'autres fois le sujet pâlit rapidement, l'état syncopal étant précédé par quelques signes avant-coureurs et par une période d'asphyxie progressive. La chute de tension artérielle est rapide, les bruits du cœur sont confus, faibles, irréguliers ; parfois accompagnés de vomissements et de troubles nerveux. Les coups de soleil peuvent être considérés comme une auto-intoxication. M. A. Lumière y voit la formation de floculations nocives, provoquant une vaso-dilatation considérable des vaisseaux viscéraux. L'attaque brusque et la guérison rapide s'accordent avec la rapidité de production des floculats.

INTERVENTION DU COSMÈTE

D'après le Dr Luckeish, dans « Artificial Sunlight » l'effet du soleil du mois de juin sur une peau non tannée — dont il ne précise pas la nature (blonde, brune, fine, épaisse, humide, grasse, etc...) donne les lésions suivantes :

Après 20 minutes d'exposition à la lumière solaire : érythème à peine perceptible,
Après 50 minutes : érythème réel (ou primaire),
Après 100 minutes : brûlure douloureuse,
Après 200 minutes : brûlure grave (erythence photochimique secondaire).

Or, la mode étant favorable aux aspects bronzés, le cosmète doit préparer des produits permettant l'exposition au soleil sans risques de formation érythémateuses, tout en favorisant la pigmentation. Ces deux obligations semblent contradictoires, elles ne le sont pas en réalité, car il est possible de protéger la peau de telle façon que la pigmentation se fasse progressivement en évitant le choc et la brûlure des premiers contacts.

Les produits de parfumerie doivent donc offrir des propriétés suivantes :

1° Etre faciles à appliquer sur le corps ;

2° Ne pas être irritants, même pour les peaux blondes ou rousses ;

3° Etre émollients et hygroscopiques, car le soleil et le sable chaud dessèchent la peau ;

4° Contenir de légers analgésiques et des produits donnant une sensation de fraîcheur ;

5° Adhérer à la peau pour que la chaleur et l'eau ne l'éliminent pas ;

6° Colorer légèrement la peau sans salir les vêtements ;

7° Etre parfumées à l'aide de compositions ne provoquant pas de photosensibilisation ;

8° Etre cicatrisantes pour activer la guérison des lésions déjà produites.

D'autres propriétés pourraient sans doute être réclamées par les usagers. On a demandé, par exemple, des effets sensibilisants, d'autres tannants. On peut admettre, en effet, qu'un tannage artificiel peut augmenter la résistance de la peau, ces effets sont faciles à obtenir car bien que la couche superficielle de l'épiderme soit composée de cellules aplaties constituées par une paroi de kératine renfermant de la graisse (Policard), les cellules qui ont des assises plus profondes sont encore turgescentes et peuvent être tannées. Tous les agents acides (il suffit de pH 5) peuvent agir comme tannants, les phénols agissent de la même façon. Mais ce procédé étant écarté, c'est surtout l'emploi des produits filtrants qui doit être à conseiller. Les produits filtrants ont pour objet d'absorber la plus grande partie des rayons nocifs de façon à réduire en violence l'action des rayons solaires.

Stambowsky prétend que la durée du premier bain de soleil des estivants de la côte de New Jersey est d'environ 240 minutes. Or, d'après Luckeish, cette durée correspond à la brûlure grave. Une huile qui réduirait les effets de cette exposition à ceux d'une insolation de 70 à 80 minutes donnerait des résultats satisfaisants. En réalité, il ne s'agit pas d'absorption en quantité, mais d'absorption en qualité. Les rayons solaires qui produisent les effets physiologiques les plus fâcheux sont compris entre longueur d'onde de 2.900 à 3.170 A°. Ce sont ces rayons qu'il faut éliminer le plus possible sans diminuer la proportion de rayons infrarouges qui sont — comme le dit A. Lumière — antagonistes des rayons U. V. La moindre diminution dans la bande nocive revient à une forte augmentation dans la bande favorable, c'est ce qui explique très souvent l'efficacité de produits dont la composition, à priori, ne paraissait pas remarquable. C'est ainsi que les anciens s'enduisaient le corps de certaines huiles et de certaines graisses qu'ils savaient choisir et qui donnaient de bons résultats.

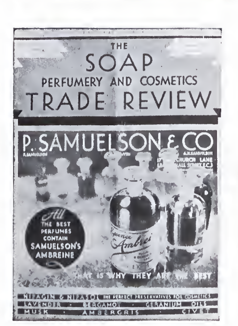
FLUORESCENCE ET PHOTO-ABSORPTION

Le phénomène de la fluorescence attira pendant un certain temps l'attention des chercheurs : ils émirent l'hypothèse que des corps fluorescents réfléchissent des rayons invisibles et sont susceptibles, par conséquent, d'en empêcher l'action pénétrante. On les utilisa pendant quelque temps et c'est ainsi que les anthracènes, phénenthrènes, fluorènes, naphtalènes, triphényl-phosphates, sels de quinine, etc... furent employés pour la préparation des produits anti-solaires. Puis on émit l'hypothèse que la fluorescence n'avait pas de rapport serré avec le pouvoir absorbant. On utilisa alors l'examen spectographique pour sélectionner les corps utiles. En 1935, le Dr David Sinclair-Lewis, de la section de physique de l'Université de Colombie fut amené à faire des tests sur un certain nombre de produits commerciaux. Plusieurs n'indiquèrent aucune absorption, d'autres éliminaient des quantités progressives de rayons de longueur d'onde 2.970 A, la plus dangereuse. Cette sélection physique étant faite, les essais « in vivo » démon-

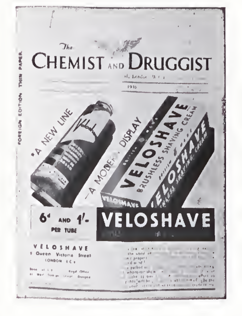

SOAP PERFUMERY & COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS & COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
MARCH 1936


ART ET COIFFURE
Edité par les Éditions ART ET COIFFURE

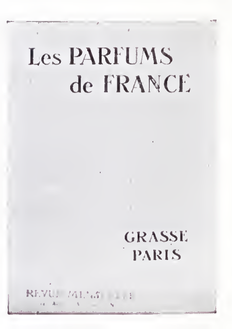

RIVISTA ITALIANA
delle essenze dei profumi
e delle piante officinali


THE SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
All THE BEST PERFUMES CONTAIN SAMUELSON'S AMBREINE
LAVENDER · BERGAMOT · GERANIUM OILS
MUSK · AMBERGRIS · CIVET


AZ ILLATSZERÉSZ
HIRONDELLE BLANCHE


The CHEMIST AND DRUGGIST
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/- PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE


Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR


Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS


The Perfumery & Essential Oil Record
BUSH FOR ARTIFICIAL Lavender OIL
40 ESTERS

trèrent que l'un des produits n'absorbant que 50% des rayons 2.970 A° était un meilleur protecteur que celui qui absorbait 95% de cette même bande. Plusieurs inventeurs américains ont imaginé des appareils plus précis permettant de trouver les valeurs d'absorption des corps filtrants proposés. M. J. W. Aurelup de la Maison Van Dick & C° a donné dans l'American Perfumer de Mai 1936 la description de la photospectromètre utilisant la lumière solaire. C'est un appareil qui utilise une cellule photo électrique, qui est plus ou moins impressionnée suivant la nature de l'enduit protecteur, répandu sur un écran. Ce procédé permet aussi de juger la concentration la plus efficace. Cependant les appareils de laboratoire ne peuvent pas tenir compte de la constitution variable du derme et de l'épiderme, ni des différents états physiologiques dans lesquels se trouvent les sujets.

EXPÉRIMENTATION IN VIVO

On a imaginé alors d'imbiber des sections voisines de l'épiderme avec divers produits à des concentrations différentes. Après exposition à la lumière solaire on a pu constater que certaines concentrations étaient plus efficaces dans la moyenne des cas et que les résultats de l'insolation n'étaient pas forcément les mêmes que ceux de l'exposition à la lampe de mercure, puisque celle-ci dégage des rayons qui n'existent plus dans le spectre solaire. En réalité le meilleur essai pratique est la consécration de l'usage ; un certain nombre de produits se perfectionnent de saison en saison, plusieurs d'entre eux attribuent une partie de leurs propriétés autant au véhicule utilisé qu'aux produits chimiques ou naturels dissous dans la préparation. Cependant, les produits absorbants sont désormais connus, nous allons en donner la liste.

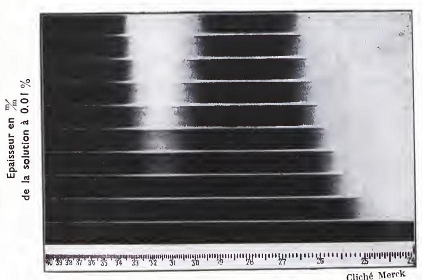
PRODUITS ABSORBANTS

Nous ne citerons que les produits chimiques déterminés et qu'il est possible de contrôler par l'analyse, mais il faut reconnaître que certaines maisons de produits chimiques ont mis sur le marché, sans en donner le nom, des spécialités dont l'efficacité est indéniable, c'est ainsi que nous donnons les courbes d'absorption du « Solprotex » de la maison Firmenich, de Genève, et que le produit appelé Anti-solaire L. G. de la maison Givaudan et C° donne de bons résultats in vivo, tandis que les examens in vitro pourraient lui être défavorables. Il favorise surtout le bronzage de la peau en laissant passer les rayons sans danger qui favorisent la pigmentation.

Les spécialités de Merck, de Polak et Scharwtz, de Van Dyk C° et de bien d'autres maisons donnent également d'excellents résultats.

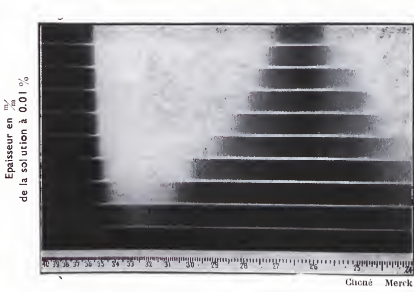
Voici donc une énumération des produits les plus utilisés :

1° Absorbants sans action chimique apparente :
oesculine,
ortho-oxy-oesculine (Drug Cosmetics avril 1935),
ombelliférone,



Cliché Merck

Spectre d'absorption du Salol



Cliché Merck

Spectre d'absorption de l'acide β. ombelliferonique

béta-méthyl-ombelliférone,
beta-méthyl-oesculétine,
beta-méthyl-alpha-naphtocoumarine,
Acide beta-méthylombelliféronique et son sel sodique,
acétyl-ombelliférone,
méthylathoxycoumarine,
4-méthyl-ombelliférone Ether isobutylique.

2° Absorbants ayant des propriétés tannantes :

bi-sulfate de quinine,
chlorhydrate, phosphate, oléate, stéarate de quinine,
acide tannique,
sels et dérivés de l'hydroquinoléine,
béta-oxy-naphtoïque acide,

Les dérivés sulfonés du naphtol sont quelquefois utilisés, mais sont considérés comme irritants. On utilise aussi le Salol et de nombreux autres corps protégés par des brevets, notamment tous les dérivés de la forme RX : CR, dans laquelle R est un noyau aromatique et X est azote ou CH. Par exemple le phényl-benzimidazole sodium sulfonate, le ptolylbensimidazole, le p-méthoxyphényl-benzimidazone, qui sont non toxiques et possèdent un fort pouvoir absorbant.

Quelques détails sur chacun des produits les plus utilisés peuvent offrir de l'intérêt pour les lecteurs.

Oesculine : Ce produit se rencontre sous la forme de glycide dans le marron d'Inde ; son action sur la circulation est connue depuis longtemps. Son sel de potasse est soluble dans l'eau, dans le glycol et par conséquent peut être utilisés pour la préparation de lotions, quoique les produits à l'eau ou à l'alcool ne soient généralement pas conseillables.

Méthyl-Oesculétine : Ce dérivé est également soluble dans un alcool faible, légèrement alcalin.

Les deux bases sont solubles dans les huiles.

Ombelliférone : C'est un corps de la famille de la coumarine que l'on rencontre dans de nombreuses plantes aromatiques et notamment les lavandes. Les propriétés thérapeutiques de ce corps sont nombreuses et les rattache à celles des huiles essentielles, des vitamines et des hormones.

Méthyl-Ombelliférone : Ainsi que le précédent, ce corps est en usage depuis quatre ans et donne d'excellents résultats. Ils sont solubles tous deux dans l'huile de ricin, dans les glycols éthyléniques et leurs dérivés.

Sels de Quinine : Le bisulfate doit être employé en milieu acide, la neutralisation entraîne une perte d'activité, celle-ci doit donc pouvoir se rattacher au pouvoir tannant et peut-être à l'action anti-fébrifuge.

Dérivés Menthylés : Les études de laboratoire sur le pouvoir absorbant des sels de menthyle ne sont pas toutes convergentes. Ces sels, tels que les valérianates et peut-être le benzoate, sont des analgésiques des nerfs superficiels de la peau. On peut supposer que les floculats causés par la lumière n'irritent plus les terminaisons nerveuses et il s'ensuit des phénomènes d'adaptation évitant les érythèmes. Le radical acide salicylique n'est certainement pas sans activité.

Sels de Naphtols : Selon Drug Trade News, les solutions des sels alcalins de naphtol sulfoné absorbent complètement les rayons ultra-violets jusqu'à 4.000 A°. Cependant, l'expérimentation est encore récente et il faut en attendre la consécration.

LES EXCIPIENTS

Les excipients ont une importance primordiale puisque certaines huiles agissent sans aucune addition. C'est ainsi que les indices d'absorption des ultra-violets par les huiles sont les suivants :

Huiles	Pouvoir absorbant
—	—
Huile minérale	0 %
Huile de coco	23 —
Huile d'œillette	24 —
Huile d'olive	23 —
Huile de graine de coton	26 —
Huile de sésame	39 —

Pendant longtemps on s'est contenté d'ajouter un colorant à l'huile pour augmenter la pigmentation du début. Le brou de noix huileux est à conseiller car il agit comme agent tannant ; la proportion de 3 à 4% dans une huile végétale choisie est convenable. Il faut donner la préférence à des huiles ayant un très bas indice d'acidité ; non seulement l'acide est irritant mais le rancissement qui en résulte donne une odeur désagréable. La lécithine de Soja est un bon anti-oxydant non irritant. Parmi les autres, indiquons l'ortho-phényl-phénol à la dose de 1 p. 1.000 maximum.

L'huile d'amandes douces ne rancit pas, l'huile de noyaux non plus, mais leur prix est élevé. On préconise actuellement l'huile de ben qui ne rancit pas davantage et qui dissout parfaitement tous les corps protecteurs, notamment l'ombelliférone. En général, les huiles végétales sont assez bien absorbées par la peau, si bien qu'elles ne tachent pas les linges et les vêtements de plage. Au contraire, les huiles minérales, si elles forment un écran stable, en revanche présentent toutes sortes d'inconvénients, tant pratiques que biologiques.

Solutions aqueuses : Les solutions aqueuses sont très utilisées en Amérique, elles sont généralement constituées par de l'eau additionnée de glycérine et

d'alcool. On utilise alors les sels solubles dans l'eau ; l'introduction de glycols permet d'incorporer de petites quantités de composés lipo-solubles. L'activité des solutions aqueuses varie énormément avec la concentration, les chiffres suivant indiquent les absorptions obtenues avec des concentrations différentes.

Produits	1 %	5 %
—	—	—
Bisulfate de quinine	31	98.5
Sodium-naphtol 3.6 disulfonate	14	65
Oesculétine (alcaline)	94	
Béta-oxy-naphtoïc acide	36	98

Poudres : Comme les solutions aqueuses les poudres excluent le bain avant l'insolation. Si elles contiennent de 10 à 15% d'oxyde de zinc ou 1 à 2% d'oxyde de titane elles forment d'excellents écrans contre l'insolation. Il convient, bien entendu de leur donner la pigmentation nécessaire.

Les poudres liquides ou plus exactement les fonds de teint sont de plus en plus en faveur ; on les obtient au moyen d'un mélange d'oxyde de titane et d'oxyde de zinc dispersés dans un sol de kaolin colloïdal. Le liquide peut être de l'eau glycérinée ou tout autre liquide inerte peu évaporable laissant sur la peau une couche protectrice plus ou moins plastique.

COSMÉTIQUES

Les baigneurs, français notamment, laissent trop souvent sur la plage les flacons vidés de leur contenu anti-solaire. Il en résulte des accidents graves qui ont fait proscrire les emballages cassants ou coupants. Les préparations sous forme de tubes en étain deviendront donc de plus en plus fréquents. S'il s'agit d'huile il suffit de les rendre plus ou moins concrètes par addition de stéarate d'aluminium, ou plus simplement d'alcool cétylique, de cire, etc. La mode s'oriente vers les crèmes, de préférence des crèmes acides dont le pH est compris entre 6 et 6.5 : il est facile de dissoudre dans la partie huileuse de ces crèmes non seulement les produits neutres mais encore les produits acides, tel que le bisulfate de quinine, les naphtol-sulfonés, etc... Au contraire de ce qui a été écrit récemment dans une revue, l'acidité de la peau facilite l'élimination des déchets et l'hygroscopie des cellules. Les peaux de pH 8 (alcalines) sont sèches, déshydratées, d'un aspect qui peut paraître gras mais qui n'est que brillant ; au contraire, la peau de pH 6.5 est généralement bien gonflée, souple et irriguée. Les bains de mer, surtout dans les eaux très salées, ont une tendance à dessécher la peau.

Ces crèmes acides seront préparées de préférence sans glycérine, de manière à éviter le plus possible le contact de l'eau de mer avec la peau. Cette forme crémeuse permet d'introduire dans la préparation non seulement les matières premières lipo-solubles, mais aussi les produits hydro-solubles. L'efficacité du cosmétique en est ainsi très accentuée. La présence de certains produits bien connus des parfumeurs, tels que la lécithine et la cholestérine, le carotène et d'autres vitamines ne seront pas sans influencer très sérieusement le résultat définitif. Bien entendu les crèmes devront être colorées.

HUILES ESSENTIELLES

Différentes études, notamment celles du Dr Louis Dairaux ont attiré l'attention sur les mélanodermies, provoquées par certaines huiles essentielles. Un grand nombre d'entre elles contiennent des quantités importantes de terpènes qui sont des agents d'oxydation extrêmement actifs. Les terpènes sont aussi de bons dissolvants des lipoïdes superficiels, ils pénètrent dans la peau et atteignent les cellules de Langerhans. Or la pigmentation semble due à une oxydation intra-cutanée de corps complexes dérivés de l'albumine et contenant du soufre sous l'influence des rayons ultra-violets ; les terpènes agiraient comme agents oxydants. On peut admettre également l'influence du cuivre (Herman Goodman) contenu dans les pigments cholophylliens et dans les produits non volatils de l'essence de bergamote. On pourra donc de préférence avoir recours aux essences déterpénées additionnées ou non d'essences sesquiterpéniques tels que le Santal, le Cèdre du Liban, le Vétyver, le San-mou et le Peu-mou, etc...

ANTISEPTIQUES

On a conseillé parfois l'usage d'antiseptiques chimiques dans les préparations anti-solaires : une grande prudence doit être observée à ce sujet : tous les sels de phénols et les dérivés chlorés semblent avoir une action irritante sur les peaux déjà sensibilisées et à la limite de résistance. Les huiles essentielles précitées ont une action antiseptique suffisante pour permettre de négliger toute autre addition.

BRULURES

Malgré toutes les précautions prises, il arrive très souvent que les baigneurs ou les skieurs présentent des brûlures douloureuses, des desquamations très étendues qui ne sont pas sans péril. Il est donc bon de présenter des produits actifs capables de juguler sans retard les érythèmes accidentels ou les œdèmes qui les précèdent surtout sur la neige où la réverbération solaire sur la surface neigeuse semble ajouter aux rayons ultra-vio-

lets ses énergies mystérieuses de dématérialisation dont Gustave Lebon a précisé la formation. Les huiles essentielles telles que la Lavande déterpénée, l'essence de Cèdre, celles qui contiennent du camphre ou du bornéol sont à la fois cicatrisantes et décongestionnantes. Le carotène associé à la vitamine F (Shepherd Linn) facilite la reconstitution des tissus, tandis que les essences évitent toute infection. Si l'érythème douloureux provoque de la fièvre on peut employer des analgésiques superficiels, on a proposé l'éthyl-para-amino-benzoate ou les dérivés propyls et butyls ; le chlore butanol et d'autres corps du même genre.

CONCLUSIONS

En cette époque de loisirs et de goût parfois désor donné pour les cures de grand air et de nudisme plu ou moins intégral, la préparation des produits anti-solaires et brunissants devient une section importante de la cosmétique. Nous avons cru bon de nous étendre peut être longuement sur l'état des connaissances scientifiques sur ce sujet. Nous espérons, néanmoins que cela ne sera pas sans profit pour les lecteurs de notre Revue.

H. M. GATTEFOSSÉ.



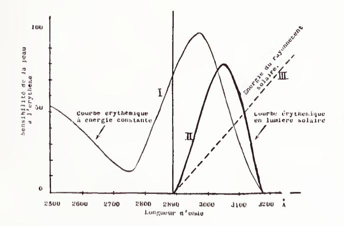
Imprimerie des Missions Africaines, 150, cours Gambetta, Lyon — le Gérant : F. ROUX

LA PARFUMERIE MODERNE

Protection de la peau contre les effets du Soleil (1)

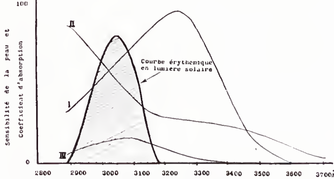
L'exposé théorique de la question a été longuement développé dans le numéro de mars 1938 de cette revue, nous allons examiner le problème sous son aspect pratique, c'est-à-dire la préparation des produits antisolaires.

Cependant il paraît utile de présenter des graphiques complémentaires des précédents : voici d'abord les courbes « érythémiques » de Coblentz et de ses collaborateurs : ces courbes montrent que la sensibilité de la peau normale est, en général, maximum pour les rayons de longueur d'onde de 2970 A° et importante pour les rayons de 2500 A°. Une longueur d'onde intermédiaire, vers 2750 A°, se montre moins irritante.



Mais les radiations ayant une longueur d'onde inférieure à 2890 A° ne traversent pas l'atmosphère, l'énergie des rayons solaires devient nulle en approchant cette limite, par conséquent, la courbe, en tant qu'elle concerne exclusivement les rayons reçus à une altitude normale, est légèrement déplacée vers les longueurs d'ondes élevées : Coblentz la place vers 3050 A°. Il est probable d'ailleurs, que cette indication est erronée pour les hautes altitudes et que les skieurs et montagnards se trouvent souvent devant des radiations moins sélectionnées, ce qui explique l'intensité des réactions dont ils sont souvent les victimes.

Si on superpose alors aux courbes de sensibilité de la peau celles de l'absorption par les produits antisolaires, établies au moyen de sources de lumière artificielle, on peut établir un graphique approximatif de la protection contre les rayons solaires, dans les conditions les plus fréquentes. C'est ce qu'exprime le second graphique qui démontre, par exemple que la beta méthyl-ombelliférone (courbe I) dont le pouvoir



d'absorption est faible au-dessous de 2900 A° a, vis-à-vis des rayons solaires, une efficacité filtrante plus grande que d'autres protecteurs dont le maximum s'inscrit vers 2800 A° (courbe II).

D'autres corps comme le salicylate de menthyle (courbe III) ont un pouvoir absorbant qualitativement intéressant, mais devront être utilisés à des concen-

(1) Voir N° de mars, pages 97 et suivantes.

trations plus fortes pour rester actif, ou bien en complexe avec des corps ayant un indice d'absorption dans une longueur d'onde différente.

Il est également intéressant de parler de l'épaisseur utile et nécessaire de la couche de produit antisolaire. L'effet d'écran est calculé pour une épaisseur moyenne, évaluée soit empiriquement par observation, soit par calcul. Nous trouvons généralement une épaisseur moyenne de la couche huileuse de o mm. 03, d'accord avec la plupart des auteurs européens, tandis que les américains indiquent le plus souvent 0 mm. 08 soit près de trois fois autant. Les photographies que nous publions montrent, à n'en pas douter, que certains sujets n'hésitent pas à utiliser des couches épaisses de corps gras : dans bien des cas, il sera utile de suivre leur exemple pour obtenir une bonne protection.

Quant à la nature même des excipients, nous devons signaler la multiplication des spécialités aqueuses en Amérique, alors que les préparations grasses conservent la préférence des préparateurs et des usagers européens. Nous pensons être dans le vrai, surtout dans le cas des baigneurs estivants : il est certain que si le bain élimine par lavage toute la quantité de produit soluble appliqué sur la peau, il faudra recommencer une application en sortant du bain. En outre, nous nous demandons comment un produit aqueux, promptement desséché, peut laisser sur l'épiderme une couche de 3 à 8 centièmes de millimètre.

Enfin, depuis un an, les dangers de l'insolation étant mieux connus, la tendance des femmes sensées s'oriente vers la suppression de la pigmentation permanente. Il convient donc d'envisager de plus en plus, la préparation de produits donnant une coloration fugace. La femme, brune sur la plage, grâce à quelques artifices cosmétiques, ne sera pas réellement pigmentée et pourra reprendre par conséquent, à la ville, sa teinte claire naturelle.

Huiles à brunir

Pour la préparation de ces huiles, nous conseillons l'utilisation des huiles « polaires » c'est-à-dire ayant des fonctions chimiques propres à permettre une fixation réelle sur les protéines de la peau. (Voir P. M. Septembre 1937). Ces huiles polaires sont des huiles végétales ne rancissant pas ou très peu, ne présentant pas d'indice d'acidité et dissolvant convenablement les préservatifs. Les huiles rendent la peau grasse dans son épaisseur et par conséquent moins sensible aux variations dues à l'immersion dans l'eau. Par opposition, les huiles minérales ont un effet absolument nul sur l'épiderme. On peut cependant les utiliser en mélange avec les précédentes lorsqu'on désire former une couche grasse ne s'absorbant que très lentement. Par exemple les mélanges d'huile de ben, très grasse, avec les huiles de vaseline de haute densité donnent des produits efficaces.

A ces huiles sont ajoutés les produits protecteurs dont notre précédent article a parlé.

Le Solprotex des Etablissements Chuit, Naef et Cie (Firmenich successeurs) à Genève est un liquide légèrement brun, possédant une légère odeur, absolument neutre, inoffensif, non irritant. Il est soluble en toutes proportions dans les huiles végétales dans les graisses, les cires, moins dans l'huile minérale. Pour obtenir une bonne solution dans ce dernier véhicule il suffit de l'additionner de 10 à 15% d'huile d'amandes douces, de noyaux ou de ben.

Solprotex s'emploie à la dose de 5% : les fabricants donnent les recettes suivantes :

Huile d'arachide................	45 gr.
Huile de vaseline...............	45 —
Solprotex I.....................	8 —

Cette formule est conseillée pour les personnes peu pigmentées par exemple blondes à cheveux clairs.

Une deuxième recette est conseillée pour les personnes normalement pigmentées, peau mate et cheveux foncés, bruns ou noirs. La voici :

Huile d'arachides...............	30 gr.
Huile d'olives....................	30 —
Huile de vaseline...............	30 —
Solprotex I.....................	5 —

Bien entendu ces formules de base peuvent être modifiées selon les circonstances, notamment dans la préparation de l'excipient huileux.

L'anti-solaire L. G. de Givaudan se présente sous la forme d'un liquide légèrement visqueux, fluorescent, incolore, doué d'une légère odeur rosée. Il n'irrite pas l'épiderme, même pur, et s'utilise à la dose de 5 à 7% dans les huiles et préparations cosmétiques. Il est entièrement soluble dans l'huile de vaseline qu'il doue d'une légère fluorescence bleutée.

Le Rhoditan, des Etablissements Rhône Poulenc, est une poudre blanche fondant à 67° cent. en dégageant une légère odeur de coumarine. Ce corps est pratiquement insoluble dans l'eau froide ou chaude, dans la glycérine ou dans l'huile de vaseline, en revanche il est soluble dans les huiles végétales. Dans l'huile de ben, cependant, il donne à la dose de 5% une solution restant limpide 48 heures, mais qui laisse déposer ensuite quelques cristaux. Les fabricants conseillent l'emploi de mélanges d'huiles végétales et de mono stéarate de glycol. L'huile de ben contenant 10% de ce stéarate devient pâteuse, le lauro-sébum ne donne pas cet inconvénient.

Merk présente des produits chimiquement définis tels que l'acide beta ombelliféronique-acétique et des complexes appelés J II 14 et W IV 150 : ce sont des poudres à employer à 1% dans des mélanges huileux.

Gattefossé offre cette année son Promélan, complexe d'ombelliférone et d'anesthésique aromatique. Presque incolore, doué d'une odeur fruitée, non irritant,



perfectionnement du complexe 1565 préconisé l'an passé et qui contenait du brou de noix huileux et du lavandin déterpéné. Ces deux produits sont solubles dans les huiles végétales. Pour utiliser l'huile de vaseline, il faut la couper de 30 % d'huile de ben.

De nombreuses autres spécialités allemandes et anglaises ne nous sont connues que par les catalogues, nos laboratoires n'en ont pas reçu d'échantillons.

Présentation. — Les huiles se vendent le plus souvent en flacons : cette présentation est supportable dans les pays disciplinés et où chaque usager a le respect du confort de ses congénères. En France les flacons sont souvent jetés à la mer ou laissés, cassés ou non (avec beaucoup d'autres résidus, hélas) sur la plage ou sur les pistes de ski. Il en résulte des risques qu'il faut bien prévenir. D'ailleurs le flacon présente un poids excessif et ferme mal. Les huiles peuvent être gélifiées sans inconvénient au moyen de cires ou de stéarates divers, ce qui permet de les présenter en tubes d'étain ou de plomb plaqué. Voici une formule pratique :

Huile de ben..................	40 gr.
Huile de vaseline...............	60 —
Stéarate d'aluminium...........	5 —
Promélan......................	4 —
Lavande déterpénée............	0,5

Les huiles brunissantes colorées sont toujours demandées, les huiles destinées à empêcher le brunissement sont plutôt incolores. Dans le premier cas on utilise de préférence le brou de noix huileux, inoffensif, ou des colorants synthétiques solubles dans les corps gras.

Les parfums doivent être non irritants. L'érythème solaire augmentant beaucoup la sensibilisation de certains épidermes, il sera même logique de présenter des huiles sous diverses odeurs naturelles : Lavande, géranium, cèdre du Liban, santal, cédrol cristallisé, etc. Les essences sesquiterpéniques et les essences déterpénées paraissent les plus indiquées. Un parfum de labiées et un parfum sans labiées pourront être vendus simultanément,les personnes, sensibilisées à l'un par l'erythème, pourront utiliser ensuite le second. Les essences terpéniques et non distillées, comme l'essence de bergamote d'expression, restent encore réservées tant que la nature des mélanodermies qu'elles paraissent provoquer ne sera pas parfaitement déterminée : on invoque encore jusqu'ici aussi bien l'effet des terpènes que celui de la chlorophylle et des produits extractifs non volatils.

Crèmes

Les crèmes devront être très grasses, à base d'huiles végétales (amandes, noyaux, ben) ne rancissant pas, ou d'huiles vitamineuses (avocat, concombre, carotène) ou à base de corps gras animaux : lanoline, oxy-cholestérine et autres dérivés du suint. Il faut proscrire l'usage des produits saponifiés : au moment du bain de rivière, par exemple, les stéarates de soude peuvent se transformer en sels de chaux blanchâtres formant des traînées d'un effet déplorable. Les graisses hydrophyles synthétiques donnent de bons résultats. Par exemple :

Lanoline purifiée...............	10 gr.
Di-glyco-sebum.................	8 —
Di-lauro-sebum.................	2 —
Vaseline cholestérinée 3 %......	15 —
Eau..........................	60 —
Lavande'déterpénée............	0,2

A ce corps, on ajoute selon le résultat cherché, de 5 à 7 % de produit antisolaire.

Les alcools gras (stéarique, cétylique, myristique, donnent aussi de bons résultats, par exemple :

Huile de ben..................	35 gr.
Lanoline cholestérinée..........	24 —
Alcool cétylique pur...........	16 —
Eau..........................	24 —
Cédrénol du Cèdre du Liban....	0,5

Le produit est terminé au moyen de 5 % de Promélan et 1 % de vitamine F. Shepherd Linn.

Le mono stéarate de glycol additionné d'huiles est un bon excipient. La vitamine F se révèle de plus en plus comme un bon protecteur contre les érythèmes : le carotène comme un cicatrisant et un préventif.

Les crèmes acides, à base de cétasal, ne peuvent être employées que par les personnes ne se baignant pas : le cétasal se dilue facilement dans l'eau et entraîne tous les produits efficaces.

En Montagne

Dans les hautes altitudes, les radiations de petites longueurs d'onde sont plus nombreuses, l'effet filtrant de l'atmosphère diminuant rapidement. Les infrarouges disparaissent également, l'effet insolant est beaucoup plus violent. Les doses d'antisolaires doivent être augmentées. Les rayons réfléchis par la neige et en partie transformés peuvent aussi être arrêtés par des pigments formant écrans opaques. C'est ainsi qu'autrefois le noir de fumée était très utilisé, on le remplace maintenant par une couche d'oxyde de titane coloré.

La préparation ne doit pas couler ; les Etablissements Rhône Poulenc indiquent la recette suivante :

Rhoditan	5 gr.
Végétaline.....................	50 —
Huile végétale..................	25 —
Solution aqueuse de rhomellose à 10 %.....................	10 —

Des corps de crème à base de lanoline donneront de bons résultats. Nous en avons indiqué dans notre numéro de novembre 1936 ainsi que des recettes de rouges à lèvres, nous n'y reviendrons pas.

Signalons cependant que des crèmes opaques à la lanoline sont parfois difficiles à étaler, mais on peut en faire à base de stéarates ou de myristates de glycol, contenant 3% d'oxyde de titane et 1 à 2% de laques, qui n'offriront pas cet inconvénient. Egalement, pour la montagne seulement, les crèmes au stéarate d'ammonium partiel peuvent donner de bons résultats, par exemple :

Stéarate partiel d'ammonium.....	20 gr.
Glycérine......................	32 —
Huile de ben..................	8 —
Eau...........................	40 —

Dans cet excipient crémeux, ajouter 3% d'oxyde de titane et 2% de laque mauresque.

Les laits de laurates de diéthylène glycol pigmentés, rendus légèrement gras avec une huile choisie permettent des onctions étendues sur le visage, le décolleté, les épaules et même tout le torse. L'antisolaire est ajouté à la phase huileuse de la préparation.

Solutions alcooliques

Ces préparations peuvent rendre des services, quoique des accidents sérieux aient été signalés lors de l'emploi de liquides alcooliques plus propres à éliminer les lipoïdes naturels qu'à augmenter la protection. L'antisolaire L. G. et le Rhoditan sont solubles dans l'alcool parfumerie, ce qui permet d'en faire des liquides de l'espèce. Le Solprotex et le Promélan le sont peu. L'application est presque toujours hétérogène et propre à engendrer des mélanodermies « en breloques » inesthétiques.

Les indications ci-dessus complètent les études publiées en 1936 et en 1937 sur le même sujet, nous renvoyons nos lecteurs aux articles suivants :

Absorption des rayons ultra-violets par les dérivés de la coumarine, Louis Millat, P. M. 1936, 153.

Produits brunissants et antisolaires 1936, 203.

Attention au soleil, 1936, 477.

Le brunissement de la peau et la protection contre les rayons solaires. A. Lendée 1937, 61.

Cosmétiques facilitant ou empêchant la pigmentation de la peau 1937, 143.

Protection par l'escalol contre les coups de soleil, P. Karl 1937, 397.



ROURE-BERTRAND FILS
ET
JUSTIN DUPONT

SPÉCIALITÉS

ACETIVENOL (Le meilleur des "FIXATEURS")

SVITIA (Civette de Synthèse)

ACÉTATE DE CÉDRYLE

:o:

Usines à ARGENTEUIL et à GRASSE (France).

CORYPHÈNE



FLEURIT

EXALTE

FIXE

TOUS LES PRODUITS DE PARFUMERIE

ETAB. POLAK & SCHWARZ

BOIS - COLOMBES (SEINE)

DES VITAMINES

(LEURS APPLICATIONS EN COSMÉTIQUE)

Si paradoxal que cela puisse paraître, puisque les vitamines existent certainement depuis que la vie organique a été possible sur notre planète, elles sont de découvertes relativement récentes et elles bénéficient actuellement de l'attrait de la nouveauté.

Pas une collection « respectable » de produits de beauté qui ne comprenne aujourd'hui au moins une ou deux crèmes, un ou deux laits, une ou deux lotions aux Vitamines.

Nous allons voir que cet engouement est amplement justifié.

L'ignorance de l'existence des Vitamines, et, par suite, de leurs vertus a été, pour l'humanité, la cause de nombreux fléaux, tels que le Béribéri, le Scorbut, la Pellagre : fléaux qui ont sévi depuis la plus haute antiquité, si nous en croyons les écrits laissés par Hippocrate, le sire de Joinville, Venette, Bachstrôm, Lombroso, etc...

A côté de ces affections pouvant entraîner la mort, d'autres affections moins graves peuvent se produire chez certains sujets lorsqu'il y a eu ce que nous appellerons une erreur alimentaire.

1º des affections oculaires (xerophtalmie)

2º des cas de rachitisme

3º des troubles de la reproduction chez les deux sexes.



Les observateurs, médecins pour la plupart, qui ont étudié et essayé de combattre toutes ces affections ont réussi à entrevoir la relation qui existe entre le développement de ces maladies et la tendance irraisonnée qui pousse l'homme civilisé à purifier, à concentrer, à transformer les éléments naturels. Ils pressentaient l'existence d'un agent mystérieux, indépendant de la substance nutritive elle-même, et ayant le pouvoir de prévenir ces terribles fléaux.

D'autres expérimentateurs, envisageant la question alimentaire du seul point de vue de la bonne répartition des substances propres à l'entretien de la vie, et qui sont :

a) les hydrates de carbone ou glucides

b) les graisses ou lipides

c) les matières azotées ou protoïdes

d) certains sels minéraux,

composaient des régimes rigoureusement dosés avec des produits savamment purifiés et faisaient des essais sur des animaux témoins. En constatant que ces sujets réagissaient dans un sens défavorable, ils conclurent que ce qui est connu et dosable dans les aliments ne suffit pas à entretenir la vie, qu'il existe dans les aliments naturels, non purifiés, des principes mystèrieux, dont la présence, à doses minimes, assure la bonne utilisation des substances alimentaires.

D'autres chercheurs nourrirent leurs sujets avec des graines décortiquées. Les animaux ne tardèrent pas à dépérir et à éprouver des troubles nerveux caractéristiques (polynévrite) qui prirent fin lorsque furent ajoutées aux aliments des particules provenant de la décortication des graines utilisées. Ces chercheurs conclurent qu'il existe dans le tégument de la graisse une substances énigmatique nécessaire à la vie.

Des pigeons nourris avec des graines non décortiquées, mais ayant subi l'influence d'une température de plus de 120º ne tardèrent pas à succomber : on en conclut qu'une température élevée avait pour résultat d'annihiler l'action de la substance mystérieuse indispensable à la croissance des jeunes sujets.

Quelles pouvaient bien être ces substances ?

DÉCOUVERTE DE LA VITAMINE

C'est un Polonais, FUNCK, qui a eu le mérite, en 1911, de découvrir la première vitamine.

En travaillant sur 50 kilog de Paddy (riz naturel), Funck réussit à obtenir 40 centigrammes du principe actif du son du riz. Ce premier corps obtenu fut purifié par de nombreuses cristallisations et le produit obtenu reçut, en 1912, le nom de Vitamine, parce qu'elle était nécessaire à la vie et parce que, par certains côtés, elle se rapprochait des amines (dérivés azotés).

Des expériences faites sur des pigeons atteints de polynévrite, au moyen de doses très faibles de cette vitamine, furent tout à fait concluantes, les pigeons guérirent.

L'une des substances mystérieuses était définitivement isolée.

...1912, avons-nous dit, comment expliquer que tous les savants, chimistes, physiologistes, médecins, qui ont étudié à fond toutes les substances renfermant les principes alimentaires primordiaux, n'aient pas soupçonné plus tôt la présence des Vitamines et n'aient pas pu les mettre en évidence ? La réponse est simple : tous ces savants ne croyaient pas à la présence d'un agent **s'interposant** entre la matière et les manifestations physiologiques. L'intervention de cet agent mystérieux paraissait vouloir ramener les esprits dans le domaine nuageux du vitalisme, combattu par Claude Bernard et ses élèves, au profit du déterminisme.

La découverte de Funck fit changer l'orientation des chercheurs, et bientôt des travaux d'expérimentateurs américains (Davis, Mendel, Oshorne)

ayant porté sur les matières grasses des substances liquides nutritives et le péricarpe de certaines graines. La classification suivante fut adoptée.

1° Facteurs lipo-solubles, existant dans les graisses.

2° Facteurs hydro-solubles, existant dans les poudres de lait, les germes de blé, la levure de bière, etc...

Comment classer les vitamines isolées de ces deux grands groupes ?

La classification actuelle est la suivante, par ordre de découverte :

1° Vitamine A, liposoluble, de croissance proprement dite.
— B, hydrosoluble, antinévrétique et d'utilisation nutritive.
C, hydrosoluble, antiscorbutique.
— D, antirachitique.
— E, de reproduction.
— F, anti-pellagreuse.

2° des subdivisions :

Vitamlnes B², d'utilisation nutritive,

Vitamine B³, d'utilisation cellulaire,
— B⁴, B⁵, etc...

Nous donnons un peu plus loin un rapide aperçu des propriétés des différentes vitamines. On trouvera sur le tableau ci-après la liste des aliments renfermant les différentes vitamines par ordre approximatif de richesse décroissante.

On remarquera qu'un même aliment peut renfermer plusieurs Vitamines.

Aliments riches en Vitamine A	Aliments riches en Vitamine B	Aliments riches en Vitamine C	Aliments riches en Vitamine D
Beurre, crème	Levure de bière	Citron	Huile de foie de morue
Jaune d'œuf	Germe de céréale	Orange	Harengs
Huile de foie de morue	Lentilles	Chou-vert	Sardines
Huile d'olive vierge	Jaune d'œuf	Tomate	Saumon
Foie	Foie, cervelle	Huitre	Foie de Haddock
Huitres	Chou	Oignon	— de morue
Tomates	Carotte	Laitue	— de poulet
Epinards	Epinards	Pois frais	Beurre d'été
Carotte	Choux-fleurs	Epinards	Beurre de noix de coco
Chou	Oignon	Choux-fleurs	Jaune d'œuf
Orange	Pomme de terre	Raisin frais	Lait d'été (crème)
Graisse de bœuf	Pain complet	Banane	Huîtres
Huile de poissons	Haricots secs	Betterave	
Cervelle	Lait concentré sucré	Carotte nouvelle	
Rognon	Lait et petit lait	Haricots verts	
Lait concentré sucré	Extrait de Malt	Pomme de terre	
Fromages gras	Lait desséché	Pomme	
Viandes grasses	Citron, orange	Poire	
Germes de céréales	Tomate,	Jus de viande crue	
Chou-fleur	Amandes, noix	Lait d'été	
Laitue	Rognon	Petit lait	
Citron	Haricots verts		
Pain complet	Pois frais		
Pois frais	Pomme, poire		
Betteraves	Betterave		
Lentilles et Haricots	Raisin		
Amandes et Noix	Banane		
Banane	Laitue		
	Chair musculaire		

Aliments riches en Vitamine E

Germe de blé	Huile d'olives
— de maïs	— de noix
Feuille de laitue	Beurre
Muscle de bœuf	Pain complet (avec germe et céréales)
Foie de bœuf	
Huile d'arachides	

CONSTITUTIONS DES VITAMINES

Ces vitamines dont nous connaissons les propriétés physiologiques n'ont pas encore été toutes identifiées complètement au point de vue de leur constitution chimique. Les vitamines A, B et C, cependant, ont été étudiées à fond et sont aujourd'hui admirablement connues.

Vitamine A : C'est à Paul Karrer, de Zurich, que l'on doit la découverte de la nature de la vitamine A, qui a fait la renommée de l'huile de foie de morue comme remède de croissance. Depuis longtemps on savait qu'elle était apparentée à un produit bien connu, chimiquement défini, carbure d'hydrogène non saturé, qui existe dans la carotte, la citrouille, l'orange et le beurre : le carotène. En 1931, la Société des Nations l'avait pris pour unité internationale de la vitamine A malgré les différences qui avaient été constatées entre les deux produits, surtout au point de vue du spectre - Mais en 1933, Karrer réussit à définir leurs relations chimiques - Il isola la vitamine à l'état pur, puis il sépara les formes isomériques des carotènes et montra que la vitamine A provenait du carotène Béta par scission de la molécule et combinaison de deux molécules d'eau. A la suite de ces travaux le Comité de Londres 1934 a fixé à 6 dix millièmes de milligramme de béta carotène pur l'unité de Vitamine A.

Vitamine B : C'est en 1931 que Windaus et ses aides obtinrent le chlorhydrate de vitamine anti-névrétique. Ils attribuèrent à cette vitamine la formule :

$$C_{12}H_{17}ON_3S$$

Au début de 1937, Williams réussit à séparer la vitamine B en deux parties dont l'une serait un dérivé de la pyrimidine, et l'autre un dérivé du thiazol. Sur ces données, on a alors proposé la formule suivante, pour la vitamine B^1 :

```
                          CH3
  N = C — NH2              |
  |   |                    C ——— C — CH2 — CH2OH
  |   |                   /      |
  HC  C ————————————— N          |
  ||  ||                 | \     |
  ||  ||                 |  CH — S
  N — C — C2H5           Cl
```

Vitamine B^2 : Kuhn et Karrer avaient pensé pouvoir identifier la vitamine B^2 à la flavine, pigment hydrosoluble jaune, à fluorescence verte, qui se trouve en particulier dans le petit lait et dont la formule est :

$$C_{17}H_{23}O_6N_4$$

La synthèse en avait été effectuée en 1937 à partir d'un mélange équimoléculaire d'un sucre et d'un dérivé carbéthoxylé de l'orthophénylènediamine.

Karrer vient de prouver que la Vitamine B^2 est en réalité le ribose dextrogyre.

Vitamine B^4 : Barnes, O'Brien, et Reader annoncèrent en 1932 qu'ils avaient trouvé une nouvelle Vitamine B qu'ils baptisèrent B^4. Tschesche ne tarda pas à démontrer qu'il s'agissait d'une aminopurine, le chlorhydrate de l'adémine.

Or, l'adémine serait le constituant essentiel du co-ferment de la fermentation lactique et de l'acide adényl-pyrophosphorique nécessaire au fonctionnement musculaire. L'adémine n'est donc peut-être qu'un des éléments de la Vitamine B^3.

Vitamine C. : La nature chimique de la Vitamine C a été découverte par un savant hongrois Szent-Gyorgyi qui travailla sur de grandes quantités de jus d'oranges, cortico-surrénales, de paprika (piment hongrois) et réussit à obtenir un corps cristallisé, un acide de formule :

$$C_6H_8O_6$$

auquel il donna le nom d'acide ascorbique. De nombreuses épreuves expérimentales furent faites alors dans différents pays pour vérifier la conclusion de Szent-Gyorgyi. En France, L. Randoin surtout, travailla beaucoup cette question. Toutes les épreuves furent concluantes. La Vitamine C est un glucide. La synthèse en a été faite à partir du Xylose. Des expérimentateurs entreprirent d'établir la formule développée de cet article ascorbique. Ils y démontrèrent tous la présence de deux fonctions alcool, d'un groupement méthylénique, d'un anneau lactonique. La formule :

$$C_6H_8O_6$$

est aujourd'hui universellement adoptée.

FORMATION DES VITAMINES

Comment expliquer la présence des Vitamines dans les aliments qui en contiennent, tant végétaux qu'animaux ? Ce qui est certain c'est que les végétaux trouvent dans le sol les éléments nécessaires à la formation des vitamines qu'ils peuvent élaborer ensuite grâce à leur admirable pouvoir de réaliser en leur sein leurs multiples transformations que la création des vitamines exige. Nous ne savons rien de bien précis.

DÉFINITION DES VITAMINES

Si nous adoptons la définition de Randoin et Simonet, nous pouvons dire que les vitamines sont des principes que l'organisme animal est incapable d'élaborer lui-même — qui à des doses infinitésimales (de l'ordre du dix-millionième du poids de la ration quotidienne), sont indispensables au développement des organes, et dont l'absence détermine des troubles et des lésions caractéristiques.

L'organisme est donc incapable d'élaborer lui-même les vitamines. Toutefois, grâce au carotène, l'organisme est susceptible d'élaborer de la vitamine A et ce serait dans le foie que le carotène serait transformé en vitamine A (Karrer).

Un autre corps, l'ergostérol, extrait de l'ergot de seigle par Tainet,



TOUS PRODUITS EN VRAC OU CONDITIONNÉS A LA MARQUE DU CLIENT

soumis à l'action des rayons ultra-violets, acquière, par cette radiation, des propriétés antirachitiques analogues à la vitamine D.

La cholestérine incomplètement purifiée et soumise à l'action des radiations ultra-violettes jouit du même pouvoir que l'ergostérol irradié.

Aussi, ces éléments sont désignés sous le nom de Provitamines.

RELATION ENTRE LES GLANDES ENDOCRINES ET LES VITAMINES

Les produits élaborés au sein de l'organisme animal par les glandes endocrines douées d'un pouvoir de synthèse exceptionnel seraient des endhormones et les vitamines élaborées dans les conditions qui restent à déterminer au sein de certaines cellules végétales ou microbiennes douées, elles aussi, d'un pouvoir de synthèse considérable, seraient des exhormones.

Peut-être y aurait-il des relations entre quelques vitamines et les cellules des glandes endocrines. Il est permis de supposer qu'une certaine catégorie d'oxhormones serait nécessaire à la parfaite élaboration d'une ou plusieurs exhormones.

On a en effet constaté que les ovaires, et surtout les glandes surrénales chez les bovidés, contiennent des quantités relativement élevées de carotène (un centigramme par kilo de glandes fraîches). Comme le carotène, ce générateur de vitamine A est un facteur de croissance en même temps qu'un agent anti-infectieux et qu'on attribue les mêmes propriétés à la glande surrénale, la présence nettement établie d'une quantité relativement importante de carotène dans les surrénales a ouvert le champ à de nouvelles hypothèses...

PROPRIÉTÉS CARACTÉRISTIQUES DES VITAMINES

1º **La Vitamine A,** ou vitamine de croissance, se trouve surtout dans les huiles de poissons, en particulier dans l'huile de tortue de mer, dans le lait, le beurre, le jaune d'œuf, dans beaucoup de produits végétaux : carotte, épinards, laitue, tomate mûre, etc...

La vitamine A favorise l'absorption du calcium, elle évite le rachitisme et la xérophtalmie. La vitamine A est très soluble dans les huiles. Elle résiste bien à la chaleur, mais les oxydants la détruisent.

2º **La Vitamine B** ou vitamine anti-névrétique se trouve dans les germes de céréales et les sons (parties des graines qui sont justement enlevées lors des opérations de mouture et de bluttage) dans les légumineuses, les pois, le chou, la carotte, la laitue, l'oignon, le navet, la pomme, la poire, la banane, l'orange, la tomate, le cresson, l'épinard ; dans les viscères des animaux (foie) dans les jaunes d'œufs ; dans de nombreux champignons ; principalement dans la levure de bière.

La Vitamine B² se trouve particulièrement dans l'extrait de malt, le lait, la tomate, l'abricot, la bière, le vin, la pomme de terre, le raisin.

« La Vitamine B² jouerait un rôle essentiel dans la respiration intracellulaire, c'est-à-dire dans la mise en liberté de l'énergie aux dépens du combustible présent dans les cellules ». — L. Randoin.

La Vitamine B est très soluble dans l'eau glycérinée, dans l'alcool. Elle résiste bien à la chaleur humide jusqu'à 120º environ. Les alcalins la décomposent.

3º **La Vitamine C** ou vitamine antiscorbutique, se trouve dans les sucres végétaux acides : paprika, orange, citron, pamplemousse, tomate ; dans les salades (cresson, laitue, chicorée) dans le chou, l'épinard, le poireau, le céleri, dans certains organismes animaux (foie, cervelle).

La Vitamine C est détruite par la chaleur humide, à moins de 100º. Les alcalins la détruisent également.

4º **La Vitamine D** ou vitamine antirachitique, se trouve dans le seigle ergoté (ergostérine). La vitamine D rétablit l'équilibre du complexe calcium et stimule les fonctions nutritives ralenties.

5º **La Vitamine E** ou vitamine de la reproduction n'a pas encore beaucoup d'applications.

6º **La Vitamine F,** ou vitamine anti-pellagreuse, a de grandes analogies avec la vitamine A. Elle est employée contre la cachexie et la pellagre.

(Ne pas confondre avec le facteur F Shepherd-Linn.)

LES VITAMINES DANS L'ALIMENTATION

Ouvrons ,ici, une parenthèse. Nous avons dit, d'après la définition de MM. Randoin et Simonnet que les vitamines sont des principes qui sont **indispensables** au développement de l'organisme et dont l'absence détermine des troubles et des lésions. Les vitamines sont **nécessaires** spécifiquement, l'alimentation doit donc les apporter toutes puisque chacune joue un rôle particulier, bien défini. Cela ne veut pas dire qu'elles suffisent seules. Or, depuis quelques années, toute une littérature... journalistique tend à faire croire à la clientèle féminine que le rajeunissement peut être provoqué par un régime composé presque uniquement de crudités. Les vitamines sont mises à toutes les sauces, si nous pouvons dire. Le problème du rajeunissement n'est pas si simple que cela. N'oublions pas la grande question de l'anémie que nous avons signalée au début de cette série d'articles. L'organisme a besoin de globules rouges. Sous prétexte de diminuer les toxines, ne risquons pas l'anémie des pauvres filles d'Holywood... et le déséquilibre mental qui suit presqu'infailliblement. La santé et la beauté ne demandent pas nécessairement un régime ascétique. Tout ne se répare pas avec un maquillage... même savant.

EMPLOI DES VITAMINES EN COSMÉTIQUE

Puisque les vitamines étaient nécessaires à la vie et favorisaient la régénération des cellules, on pensa aussitôt à leur utilisation en cosmétique. Les avantages sont nombreux à retirer de l'application de crèmes, de laits, de lotions, de masques, riches en vitamines.

La question d'absorption par la peau se posa, tout d'abord. Mais, à la suite des démonstrations faites en 1932 par le Docteur Sassard, de Lyon, et qui prouvèrent que la voie cutanée est la plus pratique, la plus efficace pour l'administration des médicaments ; aucune hésitation n'était plus possible. Tous les instituts de beauté se mirent à fabriquer des produits vitaminés.

1º **La Vitamine A** s'emploie sous forme de carotène (la dose habituelle par kilo est de 5 grs. Elle représente 25.000 unités). On associe parfois le carotène aux lécithines (œufs et soja).

Indications : Eclat du teint, assouplissement de la peau, raffermissement des chairs flasques : bajoues, seins.

2º Beaucoup d'Instituts de Beauté emploient la glycovine de Sichel (44 grs de jaune d'œufs et 56 grs de glycérine) pour tonifier et adoucir l'épiderme. Ce produit est très riche en cholestérine et en lécithine. Il contient, en outre, des vitamines. Il est donc excellent pour l'entretien et la rénovation des tissus.

3º **La Vitamine C** s'emploie surtout sous la forme de jus de fruits : citron, tomates, raisins, fraises (masques crèmes, laits).

Indications : Teint jaune, flétri, ridé.

4º **La Vitamine D** se vend sous forme d'extrait huileux d'ergostérine (la dose habituelle est de 5 grs par kilo de crème. Elle correspond à 125.000 unités).

Indications : croissance des cils, des cheveux, assouplissement des ongles.

Aux derniers décrets la vitamine D a été inscrite au tableau spécial et ne peut plus être employée que par les pharmaciens.

5º **Les Vitamines B, E,** n'ont pas d'applications en cosmétique. La Vitamine F. de Shepherd Linn agit comme super-gras et nourrit les peaux sèches.

EXCIPIENTS

Les supports les plus couramment employés pour les crèmes sont le glycérolé et les bases de crèmes acides. Les premiers sont souples, mais trop difficilement absorbés par la peau. (Il vaut mieux employer le cold-cream.) Les secondes permettent de préparer des crèmes facilement absorbables. Nous préférons les éthers de glycols et les alcools gras, type stéarate de diéthylèneglycol, base cétasal, admirables émulsionnants des graisses ; des corps gras, et excellents véhicules de pénétration dans la peau.

Terminons ce rapide exposé en rendant un hommage reconnaissant à ceux qui, comme Lumière, Hopkins, Mouriquant, Marfau, Casimir Franck, Lecoq, Randoin, Variot, et bien d'autres, ont doté la science d'une technique nouvelle non seulement pour le traitement des fléaux qui ont décimé les populations des siècles derniers, mais aussi pour la possibilité qu'elle nous donne de pouvoir combattre les formes insidieuses de ces mêmes maladies.

L. LEDUC.

FICHES TECHNIQUES

Les plantes à odeur de la région maritime et leurs essences volatiles. — Y. V. BRANKE et I. I. PARYSHEV. — Bull. Fareast Branch Acad. Sci. U. R. S. S., nº 23, p. 3, 1937.

Dix-huit des plus importantes plantes à odeur que l'on trouve dans la région maritime de l'Extrême-Orient, ont été recueillies en 1934 et 1935 à différents stades de croissance : avant floraison, au moment de la floraison, et après mûrissage des fruits.

Ces plantes ont été séparées en plusieurs fractions : racines, fleurs, feuilles et fruits, ces diverses fractions ont été broyées et entraînées par la vapeur. Elles ont donné des rendements en huile éthérée variant de 0,10 à 8,05 %. Les constituants de ces essences n'ont pas encore été séparés ni étudiés chimiquement, mais on prévoit dès maintenant qu'ils pourront servir dans la préparation de parfums.

Formules et préparation des dépilatoires. — A. E. KOEUNE. — Manufg Perfumer, t. 2, p. 48, 1937.

L'hydrolyse avec formation d'hydrogène sulfuré se produit avec une moindre importance dans le cas du sulfure de sodium et dans le cas du sulfure de strontium. Cette hydrolyse est également moindre avec les composés de strontium qu'avec le sulfhydrate de calcium. Pour empêcher l'hydrolyse dans les dépilatoires la teneur en eau doit être minimum et la teneur en hydrate maximum. Toutefois, il ne faut pas exagérer dans ce sens et rechercher un compromis.

La principale formation d'hydrogène sulfuré ne se produit pas dans la pâte, mais lorsqu'on élimine cette pâte de la peau par lavage à l'eau. Il y aurait donc intérêt à effectuer ce lavage, en utilisant une solution diluée de sulfate de zinc qui se combine avec l'excès de sulfure et d'hydrogène sulfuré pour former du sulfure de zinc insoluble.

Les difficultés que l'on rencontre dans le choix des parfums pour produits dépilatoires tiennent à ce que presque tous ces parfums subissent des modifications chimiques lorsqu'ils sont placés au contact de sulfures alcalins. C'est ainsi que l'acétate de benzyle qui couvre facilement l'odeur de sulfure est complètement détruit par le dépilatoire. Les alcools tendent à être transformés en mercaptans ; toutefois ce phénomène est lent et le géraniol et le citronellol sont plus stables. Les aldéhydes à l'exception du citral et de la phénylacétaldéhyde, sont assez stables.

Il semble que ce soit l'essence de feuille de cèdre qui couvre le mieux l'odeur de l'hydrogène sulfuré, mais son odeur est peu agréable. La présence de traces d'essence de patchouli ou de vetiver cache l'odeur de brûlé qui subsiste après l'élimination du dépilatoire. Le musc ambrette détruit complètement l'odeur de l'hydrogène sulfuré, mais en même temps fait disparaître les propriétés dépilatoires de la préparation, par suite de la réaction qui se produit entre les groupes nitrés et les sulfures.

ETABLISSEMENTS
BETTS & BLANCHARD
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 4.000.000 Fr
LA BASTIDE BORDEAUX
BOITE POSTALE N°17
TUBES SOUPLES
IMPRESSIONS DE LUXE
CAPSULES ET BOUCHAGE
EN MÉTAL PLASTIQUE
BOUCHONS STILLIGOUTTES
STILLIGOUTTE
EN MATIÈRE PLASTIQUE
tous les coloris
BREVETÉ TOUS PAYS
démonté
monté
MOUSSE INNOXA
INNOXA
PARIS



LES TEINTURES POUR CHEVEUX

On a beaucoup écrit sur ce sujet inépuisable et si nous tentons aujourd'hui d'intervenir dans cette question c'est qu'il nous semble que depuis quelques années l'industrie des teintures pour cheveux a subi une évolution qui autorise une analyse approfondie.

Depuis toujours, et tant que le monde existera les hommes et les femmes feront tout pour masquer leurs cheveux blancs, car la canitie est considérée, à tort ou à raison, comme le symbole de la vieillesse. C'est dire que les teintures seront toujours nécessaires pour réparer des ans...

Sans vouloir entrer dans l'histoire des teintures, on peut dire que depuis l'Egypte, la Rome antique, le Moyen Age et tous les siècles jusqu'à nos jours ont connu ce besoin de coquetterie. Tous les produits susceptibles de colorer cette fibre coriace qu'est le cheveu ont été utilisés ; qu'ils soient végétaux, minéraux ou convertis en sels métalliques tous ont été utilisés et les recettes sont innombrables dans tous les livres d'autrefois. Mais que ce soit dans la Rome de César, pendant la Renaissance Italienne ou le dix-huitième siècle français, un produit domine que l'on trouve dans toutes les formules : le plomb, sous forme de litharge. De nos jours encore ce produit est employé en suspension dans des liquides glycérinés qui, s'ils ne teignent pas absolument, salissent les cheveux blancs suffisamment pour confondre ceux-ci avec les cheveux qui ne sont pas encore atteint de canitie.

Puis vinrent les teintures aux sels d'argent crées par le corps médical et dont on trouve les formules dans toutes les nomenclatures de pharmacopé. Ces teintures furent à leur tour remplacées par le henné qui maintenant se trouve supplanté par les nouvelles teinture à base de paraphénylènediamine. Avant d'examiner une à une ces différentes teintures nous voulons poser ici le problème complexe des cheveux à teindre.

Dans quel cas un homme ou une femme doivent-ils se teindre ?

Quand ils ont des cheveux blancs à cacher !

Evidemment, mais cette réponse est un peu simple et pour faire comprendre la complexité de la question, nous allons procéder par classement :

Les hommes et les femmes se teignent parce que :

1º Leurs cheveux sont **tous** blancs,

2º Leurs cheveux sont grisonnants,

3º Leurs cheveux commencent à blanchir sur les tempes,

4º Leurs cheveux ont des zones blanches localisées.

A ces quatre cas se joignent tous les cas qui découlent de la mode, car on est arrivé à créer une mode de couleur pour les chevelures. Nous ajouterons donc :

5º Leurs cheveux leur semblent trop foncés,

6º Leurs cheveux sont ternes,

7º Leur désir d'être blonds, roux ou brun, etc...

8º Leur désir d'avoir des reflets roses, mauves, bleus...

Ces huit cas vont nous permettre de classer les teintures pour cheveux en deux catégories :

a) Les teintures de **coloration.**

b) Les teintures de **décoration.**

C'est-à-dire que les teintures de la catégorie A n'ont pour but que de teindre réellement des cheveux blancs, tandis que celles de la catégorie B ne visent qu'à changer la nuance initiale d'une chevelure en agrémentant celle-ci de reflets nouveaux. Nous arrivons par cette dernière catégorie à parler d'un troisième procédé de transformation de la couleur des cheveux : la décoloration. Mais nous donnerons ici un article spécial sur ce procédé car, comme les teintures, la décoloration a subi également son évolution particulière.

Il est difficile cependant, de dissocier la teinture de la décoloration car, dans bien des cas, on ne peut teindre parfaitement sans avoir préalablement décoloré ; en effet la teinture pose un problème en surcroît qui ennuie à la fois le fabricant et l'applicateur de teinture. Ce problème le voici posé dans toute sa difficulté :

Etant donné, à teindre, une chevelure composée, arbitrairement, de 1.000 cheveux, dont 800 sont châtains et 200 sont blancs, comment pourra-t-on teindre les 200 cheveux blancs sans changer la nuance des 800 cheveux de couleur ?

Cela paraît impossible. C'est là qu'intervient la décoloration qui permet de « descendre » la couleur châtain dans une nuance plus claire afin de « remonter », par la teinture cheveux blancs et cheveux nouvellement décolorés, à la nuance désirée. Mais cette solution pose un nouveau problème — encore — car la décoloration agit comme un mordant et les cheveux mordancés sont plus sensibles à la teinture que les cheveux sains, de telle sorte que si on n'y prend garde on risque d'obtenir une nuance plus foncée que la nuance désirée.

Disons tout de suite que l'habileté des applicateurs et la science des fabricants ont réglé la situation.

Parlons enfin d'une dernière difficulté qui, jusqu'à maintenant n'est pas totalement vaincue et dont nous voyons journellement les victimes.

Je veux parler des surcharges de teinture sur des chevelures ayant déjà été teintes. C'est le problème des « repousses ». Expliquons-nous.

Quand une femme se fait teindre pour la première fois elle est toujours, ou presque toujours réussie, mais les cheveux repoussent ! et, au bout d'un mois, on voit se dessiner à la racine des cheveux une raie blanche dont la hauteur montera au fur et à mesure de l'allongement de ceux-ci. A ce moment il faut reteindre car la chevelure serait de deux couleurs, et aucune femme n'accepte cela.

Mais, si théoriquement, il semble facile de teindre ces repousses sur quelques centimètres, pratiquement il est difficile d'éviter de **reteindre les cheveux teints précédemment,** et le résultat de cette erreur, quand elle se produit, est que la chevelure risque d'être zébrée de bandes horizontales trop foncées, provoquées par la superposition des deux applications.

Je répète que l'habileté des applicateurs obvie souvent à cette difficulté, mais en l'occurence, le fabricant est moins favorisé car il faut que sa teinture soit à la fois « couvrante », c'est-à-dire colorante suffisamment pour teindre les cheveux blancs, mais aussi dosée juste ce qu'il faut, car, en cas de surcharge, l'accident relaté plus haut prendrait des proportions catastrophiques, les applicateurs n'étant pas forcément tous bien habiles.

Voici pourquoi le nombre des fabricants n'est pas très considérable. La fabrication des teintures pour cheveux est difficile, elle est l'apanage de quelques initiés qui ont saisi toutes les subtilités de cette spécialité et il semble bien que si cette branche industrielle connaît actuellement le succès, c'est que certains chimistes ont compris tout le prix que peut avoir pour eux la collaboration d'applicateurs compétents, lesquels leur ont fait comprendre les difficultés exposées ci-dessus.

Nous nous excusons de l'aridité de cet exposé, mais il aidera à comprendre la suite de cette étude sur les teintures pour cheveux.

Voyons, maintenant, les différents procédés de teinture dont voici une liste :

Les teintures aux sels d'argent,
Le Henné,
Les teintures à la Paraphénylène-diamine,
Les teintures à l'Amidophénol, au Diamidophénol,
Les colorants nuanceurs,
Les crayons pour repousses,
La décoloration et les décolorants.

LES TEINTURES AUX SELS D'ARGENT

C'est en 1825 environ que l'on commence à teindre les cheveux avec des solutions argentiques. Ce sont les médecins qui découvrirent ce procédé et l'on peut dire, qu'à cette époque, la création de ces teintures fut très appréciée, car, précédemment on se teignait selon des formules dont voici, entre autres, un exemple datant de 1789 : « Prenez huile de Coctus et de Myrthe, de chacune une once et demie. Remuez bien dans un mortier de plomb ; ajoutez poix liquide, suc exprimé des feuilles de noyer et de labdanum, de chaque une demi-once ; pierre noire, noix de galles, plomb brûlé, suie de résine ou d'encens, de chaque un gros ; suffisante quantité de mucilage de gomme arabique tiré avec la décoction de noix de Galles. Frottez vous-en la tête ou le menton, après qu'ils seront rasés ». Evidemment, dans cette formule empirique on devine bien la noix de Galles et le plomb comme agents tinctoriaux, mais ces compositions n'avaient pour résultat que de salir les cheveux uniquement. Avec les teintures à l'argent les sels métalliques faisaient leur entrée dans la cosmétique des chevelures et pendant cent ans les hommes etles femmes ne se teignirent pas autrement ; de nos jours il existe encore deux ou trois maisons spécialisées qui pratiquent uniquement les teintures aux sels d'argent.

Leur composition varie peu. C'est toujours l'Azotate d'argent révélé par l'acide Pyrogallique. Toutefois comme ces teintures ont un terrible défaut dont nous allons parler, on ajouta des sulfures de sodium ou potassium, croyant atténuer celui-ci mais ce fut en vain, et pour un œil averti il est possible de déceler à trois mètres de distance une chevelure teinte au nitrate d'argent. En effet, **tous** les cheveux teints par ce procédé prennent après quelques jours et quelle que soit la nuance, une teinte verdâtre absolument indélébile et cette affreuse couleur s'accentue encore en vertu de la délicatesse de l'application, comme je l'ai précédemment expliqué. Avec cette teinture très couvrante, la superposition de teinte est en effet presque inévitable. D'autre part, cette teinture tache très sérieusement la peau et l'on passe vraiment autant de temps à se détacher qu'à se teindre réellement !

Toutefois, un applicateur parisien, M. Monot, a réussi à teindre au nitrate d'argent, en évitant les fâcheuses taches verdâtres par l'application d'un produit que je ne puis dévoiler ici.

Après ce qu'on vient de lire, on comprend que l'introduction en France des hennés devait bouleverser toutes les conceptions des spécialistes en matière de teinture. En effet, les Hennés connurent un succès considérable et dans le monde entier on consomma des tonnes de cet arbuste dont les feuilles pulvérisées formaient le plus efficace véhicule de toute une gamme de produits colorants. Le Pyrogallol, l'acide gallique, les sels métalliques de cuivre, de fer, de cobalt, de nickel etc... tout fut utilisé pour colorer les cheveux avec son concours, et nous-mêmes qui, pendant vingt ans, avons manipulé, composé des teintures au henné, nous pouvons dire que nous avons obtenu par ce procédé les nuances les plus diverses et les plus chatoyantes.

Malheureusement, la mode de l'ondulation permanente vint, et



PRODUITS MANUCOL

ALGINATE de SOUDE PUR

Nouvelle base de mucilages pour produits pharmaceutiques et cosmétiques

Quelques utilisations :

GOMINAS
CRÈMES de BEAUTÉ
LOTIONS FACIALES
GELÉES CAMPHRÉES
LOTIONS DE MISE EN PLIS — DENTIFRICES

RÉSULTATS CONSTANTS
VISCOSITÉ CONTROLABLE
GELÉES CRISTALLINES ET TRANSPARENTES

"TRAGAYA"

Produits de remplacement des Gommes Adragantes
Echantillons et notices sur demande

G. THIERRY & Cie
Agent général pour la France

37-39, Rue Crozatier, PARIS (12e) — Diderot 52-89



LA CAPE "FLEXO"

se pose en 3 secondes telle qu'elle est livrée
a l'aide des
Appareils " FLEXO ", Btés S. G. D. G.
(2 types différents)

AUSSITOT APRÈS LE FLACON
EST PRÊT A ÊTRE LIVRÉ

DEMANDEZ ÉGALEMENT

Royal-Capes coupées en bagues.

Royal-Capes imprimées sur le dessus et sur le côté



Royal-Capes à paroi extramince pour être posées sous la capsule à vis.

LIVRÉES SÈCHES LES ROYAL CAPES
SONT PRÊTES A L'EMPLOI APRÈS
10 MINUTES DE TREMPAGE DANS L'EAU FROIDE
SÈCHENT EN 3 OU 4 HEURES

ETABLISSEMENTS J.P.GRUSSEN

SOCIETE A R.L. AU CAPITAL DE 625.000 FR.
FABRIQUE de BOUCHONS en TOUS GENRES
FONDÉE EN 1875
50, Boulevard de Strasbourg
PARIS
TEL. BOTZARIS: 46-50

l'on s'aperçut de suite que les cheveux teints au henné ne prenaient pas la frisure ou, s'ils la prenaient, ne résistaient pas au chauffage. Ce ne fut pas tout à fait la fin des teintures au henné ; à l'heure actuelle il se fait encore de nombreuses applications par ce procédé, car, comme nous allons le dire plus loin, les teintures à la Para ne conviennent pas à tous les épidermes et beaucoup de femmes ne peuvent les employer sans de graves inconvénients. Il nous a été donné de teindre au henné de nombreuses femmes envoyées par le Professeur Sabouraud et toutes avaient abandonné, sur le conseil de celui-ci, les teintures à la Para, à la suite d'accidents assez sérieux.

Nous reviendrons sur le danger des teintures à la Para, car, par M. Sabouraud nous avons connu de nombreux cas, et bien que ce grand savant (dont la mort récente est un deuil pour la Science française) les préconisait, il recommandait, toutefois, de prendre de sévères précautions préalablement à leur emploi.

M. CENDRON.

FICHES TECHNIQUES

Les plus récents progrès dans la préparation des sels de bain. — J. AUGUSTIN. — Deutsche Parfume. Ztg., t. 21, pp. 356, 358 et 375, 1935.

L'auteur commence par étudier les principales matières premières que l'on utilise pour la fabrication des sels de bain modernes. Il passe en revue successivement le métaphosphate de sodium, le phosphate trisodique, le phosphate disodique, un produit dénommé Curbay-binder constitué essentiellement de mélasse provenant de la fabrication d'alcool industriel, un agent de gonflement dénommé D[r] Klopfer qui est à base de pectine, différents types d'amidon et le produit dénommé Tylose.

Il recommande plus particulièrement l'emploi du cholate de sodium dans la préparation de sels qui doivent dégager de l'oxygène et du gaz carbonique, l'emploi du kaolin colloïdal comme agent absorbant et purifiant et l'emploi du soufre colloïdal.

Examen des huiles essentielles par détermination de leur absorption dans l'ultra-violet. — D. Van OS et K. DYSTRA. — J. Pharm. Chimie, t. 25, pp. 437 et 485, 1937.

On a déterminé le spectre d'absorption dans l'ultra-violet de 19 huiles essentielles en utilisant un spectrophotomètre Zeiss. On a alors établi les courbes obtenues en portant en abcisses et en ordonnées log. k, k étant le nombre de grammes de l'essence dans 100 cm3 de solvant.

On a alors superposé à ces courbes d'autres semblables obtenues en partant soit :

a) de constituants connus des essences,

b) d'essences, d'esters ou d'hydrocarbures employés fréquemment comme adultérants.

Avec a), la coïncidence des maxima des courbes permet de vérifier la pureté des produits. Avec b), on a constaté que des déviations profondes peuvent apparaître par addition de produits frauduleux. C'est ainsi que les courbes caractéristiques de l'essence d'orange sont modifiées par addition de 10% d'éther phtalique, et que de même, on peut déceler la présence d'éther benzylique dans l'essence de citron et d'essence de bergamote dans l'essence de néroli.

Comment moderniser les cosmétiques en changeant leur consistance, leur forme et leur aspect. — J. AUGUSTIN. — Seifensieder Ztg., t. 64, pp. 643, 670, 691 et 710, 1937.

L'auteur a passé en revue, en se plaçant au point de vue de leur forme physique et de leur consistance, les différents produits suivants : savons de toilette, dentifrices, savons à barbe, lotions, produit pour l'hygiène intime, préparations pour le bain, teintures, shampooings, etc... Il étudie en particulier les avantages et inconvénients respectifs de la préparation de ces produits sous forme de poudre, de pâte, de blocs transparents, etc...

Cires fluides pour la préparation des cosmétiques. — H. JANISTYN. — Deutsche Parfum. Ztg., t. 22, p. 86, 1936.

Dans cette étude, l'auteur a examiné plus particulièrement les propriétés d'une huile inodore que l'on trouve sur le marché sous le nom de Cetiol et il insiste sur ses conditions d'emploi comme succédané de l'huile de sperme.

Les principales caractéristiques de ce produit sont les suivantes : indice de saponification : 120 à 140 ; indice d'iode : 70 à 90 ; point de fusion : 0 à 5° ; point de trouble : 5 à 10°.

L'auteur décrit également le phénol K, produit similaire soluble dans l'alcool à 70° et dans l'alcool isopropylique à 60%.

Formules contrôlées de produits pour le bain. — J. KALISH. — Drug Cosm. Ind., t. 41, p. 348, 1937.

L'auteur commence par étudier la dureté de l'eau et les différents produits qu'on peut ajouter pour l'adoucir. Le carbonate de soude est le produit le plus efficace pour faire disparaître la dureté temporaire.

Le mélange de carbonate de soude et de phosphate de soude est surtout intéressant pour combattre la dureté permanente due aux sels de calcium. Enfin le métésilicate de sodium est un excellent produit pour éliminer les sels solubles de magnésium.

Les sels de bain doivent contenir des produits pour l'adoucissement de l'eau, un colorant attrayant résistant à la lumière, un parfum, le produit doit être facilement soluble, il doit se présenter avec un bel aspect cristallin. Son prix doit être raisonnable et il doit avoir une faible action sur la peau.

Comme colorant, on utilisera des colorants basiques et le parfum sera ajouté sous forme de solution alcoolique. On trouvera dans l'original des formules de sels effervescents, d'huile pour bain, et de bains mousseux.

Analyse des parfums neutres (extrait concentré produit d'enfleurage, essence absolue). — Y. R. NAVES, S. SABETAY et R. PALFRAY. — Ann. Chim. anal. Chim. appl., t. 19, p. 227, 1937.

Dans cette étude complémentaire, les auteurs insistent plus particulièrement sur les questions de détérioration de ces différents produits et de leur adultération. On trouvera également les résultats analytiques relevés sur 30 parfums commerciaux.

NÉCROLOGIE

Le 4 février dernier, dans le calme du petit atelier de sculpture qu'il s'était aménagé au dernier étage de son hôtel, Raymond Sabouraud s'est éteint brusquement.

Celui qui partait aussi simplement était un maître éminent de la dermatologie qui avait grandement illustré la science française et porté son renom bien au-delà de nos frontières.

Puisse le témoignage rendu à cette grande mémoire ne pas être trop inférieur à son objet pour mériter d'être offert à celles qui pleurent et à tous ceux qui veulent tirer d'une mort cruelle, la plus efficace des leçons.

Né à Nantes le 24 novembre 1864, dans une famille de souche à la fois bretonne et vendéenne, et qui avait déjà compté nombre de médecins, Raymond Sabouraud y acquiert de très bonne heure cette haute conception du devoir et du souci de la profession qui devait marquer toute sa vie.

Arrivé à l'internat, il consacre ses quatre années à débrouiller la question entièrement neuve des teignes, véritable chaos où se confondent alors pelade, favus, trichophytie.

Ce travail poussé presque jusqu'à la perfection, lui rend le rare honneur, pour un interne, d'une invitation à aller faire un cours, sur ce sujet, à l'Institut Pasteur.

Son succès est grand et il décide de présenter un mémoire pour une médaille d'or ; mais le concours ne lui est pas favorable, le jury lui préfère injustement un candidat nettement inférieur et ce résultat va complètement changer l'orientation de sa vie.

Le Professeur Roux, qu'il est allé voir, lui ayant dit, pour le consoler de son échec « Quand on est quelqu'un on n'a pas besoin d'être quelque chose », sans orgueil, mais avec cette confiance raisonnée en soi, avec cette ambition qui sont l'apanage des grands, il se promet aussitôt d'essayer de réaliser le programme qu'on lui propose.

Il devait tenir parole. Sans s'être plus jamais présenté à un concours, sans avoir jamais appartenu à un cadre hospitalier ou universitaire, par ses seules vertus, par ses seuls travaux, il devait connaître la notoriété scientifique mondiale.

Son internat terminé, il suit les cours de l'Institut Pasteur. Il veut forger son instrument de travail : après une solide base clinique dermatologique, une éducation de bactériologie accomplie.

Son orientation professionnelle est décidée, elle ne déviera plus. Il veut bâtir et bâtir en force, en profondeur et durée. Il ne sera donc que l'homme d'une seule question : la dermatologie du cuir chevelu, mais il la creusera à fond.

Il a en main l'outil, mais nous l'avons dit, il n'est ni agrégé, ni médecin des hôpitaux. Comment va-t-il pouvoir travailler ? Un heureux hasard devait le servir. L'assistance publique crée à l'hôpital Saint-Louis de Paris, l'école des enfants teigneux (Ecole Lailler), un laboratoire y est annexé, Sabouraud en reçoit la direction.

Il est sauvé, il y restera trente ans !!

Il continue aussitôt l'étude de la teigne. Il apporte une technique microbiologique entièrement neuve. Avec l'aide de Noiré il crée la Radiothérapie des teignes telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui dans le monde entier.

L'homme d'une seule question, certes, mais comme son esprit est encyclopédique, c'est, malgré lui, presque toute la dermatologie qu'il va bientôt passer en revue et régénérer en l'étudiant sur le domaine particulier qu'il a choisi.

A côté de Brocq, qui sera le grand clinicien attaché à la recherche des théories générales, de de Darier, qui sera l'apôtre de l'anatomie pathologique, il va, lui, réaliser l'apport bactériologique et l'expérimentation.

Il aborde tour à tour l'étude de la séborrhée et des alopécies séborrhéiques, celle des pityriasis et des alopécies pelliculaires, celle des pyodermites, celle de l'impétigo, des folliculites, enfin celle de la pelade et de l'eczéma.

Chacune de ces questions, il la travaille avec patience pendant des années entières, et c'est autant de gros livres riches de substance et exceptionnellement documentés, tous dominés par une aversion profonde pour les théories et par le souci constant de ne parler que de ce qu'il sait, ce dont il est sûr, qu'il a expérimenté, tous écrits en une langue merveilleuse qu'il a acquise par la lecture journalière de Rabelais, de Montaigne, de Saint-Simon.

Evidemment, la jalousie se manifeste bientôt. On essaye de lui enlever la modeste situation qu'il occupe. La qualité exceptionnelle de l'œuvre scientifique produite le sauve.

Il continue ses travaux. De tous les coins de l'univers on vient suivre ses cours, demander des conseils. Pour le monde entier il est devenu le « Professeur Sabouraud », l'un des maîtres incontestés de la dermatologie.

Les consécrations officielles arrivent enfin avec l'âge mûr : Présidence de la Société française de dermatologie, Présidence du Congrès des dermato-syphylligraphes de langue française, etc... son rayonnement ne pouvait pas ne pas s'exercer même chez nous.

Son caractère n'a pas changé dans l'urbanité, son affabilité, sa très grande simplicité ne l'ont point quitté. Il compte des amis nombreux et dévoués.

Pour se reposer de ses travaux, il fait de la musique, de la peinture, de la sculpture, il écrit des essais.

C'est un homme complet qui s'apparente aux grands praticiens de la Renaissance...

Après cette grande réussite, la destinée prend sa revanche : coup sur coup il perd sa femme dans des conditions particulièrement douloureuses, l'un de ses fils disparaît, atrocement, en Méditerranée, son gendre meurt. Il accepte tout avec une grande noblesse, mais sa vie se rétrécit. Il travaille avec fièvre mais ne quitte plus guère son cabinet de consultations que pour son petit atelier. C'est là qu'il est mort en pleine force, dans toute sa magnifique intelligence, le vendredi 4 février dernier.

Son savoir et ses écrits restent, témoins durables de la valeur de l'homme, de l'éminence du maître et de la fécondité de sa méthode.

FICHES TECHNIQUES

Crèmes adoucissantes pour les mains. J. KALISH. — Drug Cosmetic Ind., t. 41, p. 196. 1937.

La meilleure crème destinée à cette application est celle qui est constituée par une émulsion du type huile dans eau qui disparaît complètement lorsqu'on se frotte les mains avec une crème de ce genre.

Toute crème répondant à ce type doit contenir de l'eau, des constituants actifs qui comprennent par exemple une matière grasse ou une huile et qui peuvent en outre contenir des vitamines, de la glycérine ou ses succédanés, enfin on doit trouver également un produit émulsifiant, comme par exemple un savon d'acide stéarique ou de l'oxycholestérol destiné à la préparation de l'émulsion.

L'utilité de chacun de ces constituants est montrée par l'auteur qui propose quatre formules types dont l'emploi a été vérifié.

Les résinoïdes absolus comme nouveaux fixateurs et bases pour parfums. — II. Les baumes. — A. M. BURGER. — Riechstoffind. Kosmetik, t. 12, p. 135, 1937.

Le baume de Tolu est constitué essentiellement de tolu résine, c'est-à-dire d'un mélange d'esters des acides cinnamique et benzoïque et de tolurésinatol. Ce produit est facilement soluble dans l'alcool, dans l'acétone et dans l'acide acétique glacial. Il est insoluble dans l'éther de pétrole et le benzène.

La portion soluble dans l'éther de pétrole qui ne représente d'ailleurs que 2 à 10 % du baume est formée d'esters, de vanilline et de quelques serpènes. On peut séparer par extraction du baume de Tolu avec un rendement de 8 à 10 % un produit brunâtre qui cristallise au bout d'un certain temps, dont le pouvoir rotatoire est de + 2°8 et la densité : 1,09. Ce produit a une odeur balsamique très prononcée qui rappelle celle du benjoin de Siam, mais sans note de vanille.

Les résinoïdes absolus comme nouveaux fixateurs et bases pour parfums. — III. Résines. — A. M. BURGER. — Riechstoffind. Kosmetik, t. 12, p. 136, 1937.

Le benjoin de Siam absolu que l'on obtient avec un rendement de 6 à 8 % est un produit visqueux, de coloration jaunâtre qui se solidifie et dont le pouvoir rotatoire est de + 8° et la densité de 1,075. On peut également préparer le benjoin de Sumatra absolu.

Le styrax est soluble en partie dans l'alcool, dans le benzène, moins dans l'éther de pétrole, il donne l'absolu de styrax qui contient les produits aromatiques du styrax et qui se présente sous la forme d'un liquide visqueux, incolore, qui se solidifie à froid et qui est principalement constitué de cinnamate de cinnamyle, cinnamate de propyle, cinnamate de benzyle, cinnamate d'éthyle et de vanilline. Son pouvoir rotatoire est de + 13°6 et sa densité de 1,106.

L'auteur termine son exposé par l'étude de l'odeur des résinoïdes et de leurs principales applications.

Détermination des essences volatiles dans les différents produits naturels. — H. O. MEEK et F. G. SALVIN. — Perfum. Essent. Oil Rec., t. 28, p. 274. 1937.

Etude des différentes méthodes qui ont été récemment recommandées pour la détermination des essences volatiles dans les produits naturels. Il résulte de cette étude que la distillation et l'entraînement par la vapeur d'eau donne les meilleurs résultats. Il importe d'employer pour recueillir le distillat un appareil approprié et l'auteur donne la description complète d'un appareil dont l'emploi pratique s'est révélé très satisfaisant. Il indique les pourcentages d'essence contenus dans différents produits tels qu'ils ont été déterminé avec cet appareil et complète son exposé d'une quinzaine de références.

Savons cosmétiques modernes. — J. AUGUSTIN.— Seifensieder Ztg., t. 64, pp. 536, 575 et 596. 1937.

On trouvera dans cette étude d'importantes informations concernant la préparation de savons destinés soit aux peaux sèches, soit aux peaux normales, soit aux peaux grasses.

Dans la préparation de ces savons, l'auteur a plus spécialement envisagé l'emploi des produits suivants : Tylose, Calgon, un ou plusieurs antioxydants, soufre, goudron, antiseptique, agent d'émulsion, comme par exemple stéarate de triéthanolamine et additions destinées à augmenter la teneur en matière grasse du savon comme par exemple la lanoline et la vitamine F.

Savons médicamenteux. — OCULUS. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 590, 1937.

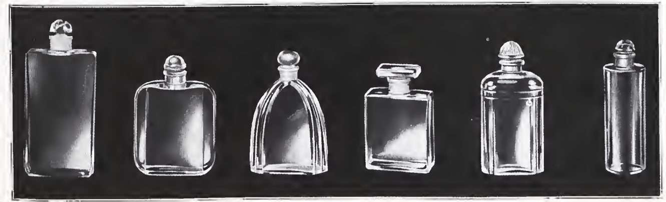
Etude de la composition des savons qui sont plus spécialement utilisés pour le traitement des maladies de peaux.

L'auteur insiste plus particulièrement dans son exposé sur les avantages qu'il y a à éviter l'emploi dans la préparation de ces savons de produits qui peuvent entraîner des accidents du foie, comme par exemple le baume du Pérou, le β-naphtol. A la place de substances de ce genre, il recommande l'utilisation de monoacétate de résorcinol, de benzoate de benzyle, de soufre colloïdal et d'hydrocarbures aliphatiques supérieurs sulfonés.

Huiles essentielles peu connues. — VI. Essence de verveine. — E. TESTA. — Riechstoffind. Kosmetik, t. 12, p. 120, 1937.

L'essence véritable est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau de Lippia citriodora. Cette opération donne, avec un rendement de 0,1 %, une essence qui possède une odeur fraîche, aromatique et puissante de citron et qui contient du citral, du limonène, du géraniol, de la meheptonone, du citronellal et une cétone, la verbénone.

L'examen de quatre échantillons commerciaux a montré que leur couleur variait du jaune foncé au jaune brillant, la densité est comprise entre 0,882 et 0,995 et le pouvoir rotatoire à 20° varie de -9,79 à + 10°. Cette essence est surtout utilisée dans la préparation des eaux de Cologne, aiusi que dans celle des parfums à la violette et à la rose rouge.



Cristallerie de Choisy-le-Roi

LE CONDITIONNEMENT DANS LA PARFUMERIE

PAR H. L. RUMPF

LE FLACONNAGE

Les effets de la situation évolutive, que nous subissons, se font sentir dans les industries de la parfumerie, comme partout ailleurs, de telle sorte que cette branche de l'activité nationale se voit, elle aussi, dans l'obligation de s'adapter aux conditions nouvelles, si elle veut se maintenir d'abord, pour reprendre bientôt le rang qui lui est dû.

Il est donc indispensable de se rendre compte que notre civilisation tend vers une extension en surface, c'est-à-dire que loin de se réserver à une classe de privilégiés, les bienfaits du Progrès s'étendent de plus en plus aux masses. A bien considérer, nous abordons le règne de la quantité, ainsi que le faisait observer à son collègue d'un quartier chic de Paris, se plaignant du marasme des affaires, un coiffeur de la banlieue populeuse qui, le samedi et le dimanche, faisait un chiffre croissant dans la vente des parfums.

Est-ce dire que cette révolution doive se faire au détriment de la qualité ? Certes non, et les industries de la parfumerie seront, lorsqu'elles ne le sont déjà, des premières à démontrer le néant de cette prédiction pessimiste.

Suivant une loi naturelle, les besoins nouveaux ont entraîné à la création d'organes appropriés, assurant à toutes les branches de l'industrie des possibilités de production massive, et ceci sans nuire à la qualité, lorsqu'elle ne s'en trouve pas sensiblement améliorée.

Cette adaptation des possibilités de réalisation aux exigences du progrès sont particulièrement manifestes dans les questions de conditionnement des produits, mode de présentation et d'expédition, qui jouent de nos jours un rôle considérable.

Dans les chroniques qui vont suivre, nous allons étudier sous cet aspect les différentes questions du flaconnage et du bouchage, de l'étiquetage et du boitage, de l'empaquetage, de l'emballage et de l'arrimage.



Cristallerie de Choisy-le-Roi

ABONNEMENT ANNÉE 1938

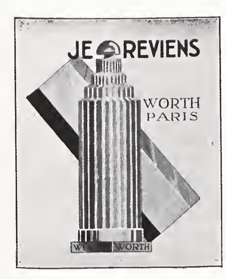
Nous prions nos lecteurs, d'avoir l'amabilité de nous couvrir, dès à présent, du montant de leur réabonnement année 1938, soit :

France et Colonies... **72** Frs

Etranger 84 Fr. fr. ou. Suisse 10 Fr. ss.— Belgique 15 Belgas. — Pays-Bas 5 Fl. — Grande-Bretagne 12 sh/ Italie 58 Lires. — Etats-Unis 3 $. — Suède 11 Cr. — Norvège 12 Cv. — Danemark 14 Kr.

Cette demande est soumise à leur ATTENTION, afin qu'il ne soit apporté aucune interruption dans le service de la revue.

Toute demande changement adresse doit être accompagnée de la somme de 1 franc, pour frais.



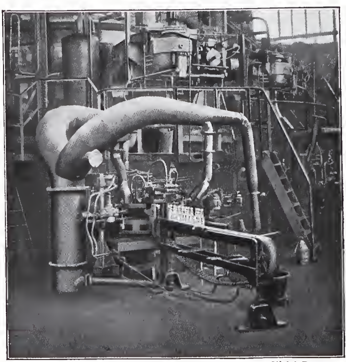
Le Flaconnage.

La fabrication des flacons de parfumerie, qui se faisait entièrement à la main, il y a quelques années encore, a été très touchée par l'évolution actuelle. On conçoit que les opérations du soufflage à la bouche et du travail de la pâte à la main, parfois même la taille et le polissage, entraînaient à une main-d'œuvre dont le coût est devenu de nos jours nettement prohibitif.

Malgré l'avantage de la création de modèles originaux et exclusifs, que cette fabrication assurait, ce procédé a été abandonné presque totalement pour les articles courants depuis 1926-27. Il s'utilise encore dans la fabrication des petits tubes d'échantillon, dits flacons à cols américains, dont l'emploi tend du reste à se restreindre devant l'élévation du prix de revient des parfums ; la distribution d'échantillons est remplacé le plus souvent par une vaporisation, qui permet de juger tout aussi bien lors de l'achat, de la qualité du produit offert.

Egalement dans la fabrication des flacons, la machine est venue remplacer, ou tout au moins faciliter dans une large mesure le travail manuel.

Pour les fabrications moyennes de 5 et 10.000 flacons du même modèle, la boule est prise par l'ouvrier au bout de sa canne, mais une fois qu'elle a été posée dans le moule, la soufflerie se fait automatiquement par air comprimé.



Cliché Bugey

Machine automatique L. A.



Cliché Bugey

Arche à recuire

Lors de grandes séries à partir de 25/50.000, la fabrication se fait sur machines complètement automatiques. Dans ces machines, la pâte de verre est fondue d'une manière continue dans des fours à bassin de grande capacité, ce qui assure sa composition constante et homogène et, par suite, le bel aspect et une solidité éprouvée au verre. Ces machines ont une précision d'horlogerie, ce qui permet d'obtenir des flacons d'une régularité absolue comme poids et comme contenance, ainsi que dans la répartition du verre. Dans les arches à recuire



La Cape Impériale couronne vos produits...
LA CAPE IMPÉRIALE
se posant avec la plus grande facilité
elle est...
INVIOLABLE, ÉTANCHE
INSOLUBLE, IMPERMÉABLE,
INCASSABLE, ININFLAMMABLE
Toutes ses qualités en font l'indispensable capsulage étanche s'appliquant à tous les produits présentés en flaconnages.
Demandez le catalogue à : LA CAPE IMPÉRIALE, 67 R. D'ADELSHOFFEN, STRASBOURG SCHILTIGHEIM

consécutives, la température est réglée et contrôlée scientifiquement à chaque instant du jour et de la nuit, de telle sorte que les causes de casse spontanée sont totalement éliminées. Par ailleurs, des dispositifs spéciaux sont prévus afin de préserver les flacons sortant des arches de toute poussière et de toute émanation de gaz. Les flacons peuvent donc, à condition d'être emballés et déballés avec soin, s'employer sans lavage préalable.

Utilisées tout d'abord pour la fabrication d'articles très bon marché, ces machines, actuellement d'une précision merveilleuse, atteignent à une fabrication de qualité. Le verre est parfaitement homogène, sans stries ni bulles, et la marque du raccord des moules devient de moins en moins apparente. Cette fabrication automatique présente ,par ailleurs, en plus d'une grande solidité, l'avantage d'un parfait calibrage, aussi bien en ce qui concerne le poids et la contenance, qu'au sujet des dimensions du goulot. Cette particularité présente, ainsi que nous le verrons plus loin, un avantage inappréciable pour le bouchage mécanique qui a pu ainsi prendre une heureuse extension, plus spécialement en ce qui concerne la fermeture des flacons à l'aide de chapeau fileté.

N'admettant au début que les modèles standard, la fabrication automatique permet maintenant, grâce à l'adoption de moules en fonte chromée, la production de flacons se rapprochant très sensiblement de ceux faits à la main.

Tout en obtenant la quantité à bas prix, on est ainsi parvenu à maintenir la qualité.

C'est ainsi que, devant l'absence de défauts qu'il fallait cacher par une taille compliquée, on est parvenu à produire des flacons aux lignes très simples, conformes par suite aux exigences de l'art moderne.

On parvient même à tailler le verre mécanique, donnent ainsi aux flacons l'apparence du cristal, si on a eu soin lors de la préparation, d'incorporer à la pâte des sels de plomb qui donne au verre un certain brillant, se rapprochant de celui du cristal de roche.


Collection Bugey

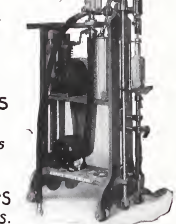
Cette opération du taillage n'en reste pas moins fort coûteuse et ne peut, par suite, se faire que pour des flacons de grand luxe. C'est ainsi que le prix d'un petit flacon, qui est de 1 franc, lorsqu'il est simplement moulé, s'élève à 4 francs s'il subit des opérations de taille et de polissage.

Des flacons de grand luxe sont parfois faits par des verriers d'art. Témoin le flacon « Sèvres de Sauzé » dont nous donnons une reproduction.

« Ce flacon sorti de la Manufac-
« ture Nationale de Sèvres, est une
« véritable œuvre d'art, objet de
« vitrine, dont chaque exemplaire
« est numéroté. Le succès qu'il a
« obtenu à l'Exposition « Art et
« Technique », succès qui se conti-

MACHINES À REMPLIR

PAR LE VIDE
OU
PAR GRAVITÉ



Tous Flacons
Stilligouttes
ou Ordinaires

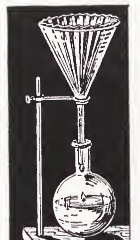
Tous Liquides
Denses - Fluides.

fondés en 1911

ETABLISSEMENTS
Ubaldo Triaca

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES
PARIS
46 Rue de Naples VIII[e]

FILTRES LAURENT



BREVETÉS S.G.D.G.
13, Rue des Envierges
PARIS (20[e])
Fondée en 1872
Nombreuses médailles d'Or
Tél. : Ménil 70-35

PAPIERS A FILTRER

PLISSAGE MÉCANIQUE
Breveté S. G. D. G.

Papiers spéciaux pour la Parfumerie, pour la filtration des
ALCOOLS - HUILES ESSENTIELLES
CORPS GRAS - VASELINES, ETC.

LE FILTRE IDÉAL DU PARFUMEUR

Louis FUNEL

Distilleries d'Essences
au CANNET (A.-M.)
et CLAMENSANNE (B.-A.)



Siège Social :
LE CANNET-CANNES
(A.-M. France)



HUILES ESSENTIELLES de :

Néroly, Petit grain, Menthe, Lavande, Myrthe, Rose, etc.

ESSENCES COMPOSÉES pour EXTRAITS
— Cologne, eaux de toilette, savons, etc. —

Eaux de Rose et de Fleurs d'Oranger

ON DEMANDE DES AGENTS BIEN INTRODUITS

R. C. Cannes 4927

Fabrique de Spécialités Aromatiques
DE LA PLUS HAUTE QUALITÉ

R. E. LOISSE DE SOISEL

GRASSE (A. M.) France

PARFUMS COMPOSÉS ABSOLUS
Pour Extraits, Poudres, Crèmes, Eaux de Toilette, etc.

EXTRAITS ALCOOLIQUES EN GROS

QUINTESSENCES NATURELLES
BASES SYNTHÉTIQUES



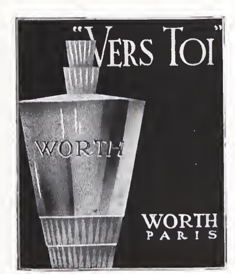
Vingt-cinq ans d'expérience
— Réputation Mondiale —

« nue d'une façon suivie, ainsi « que le prouve « le nombre des « ventes mensuelles « relativement élevé, « fait heureusement « ressortir « que, quoi qu'en « dise certains « esprits chagrins, « le goût « du luxe, la re« cherche du « beau, ne sont « pas encore per« dus. C'est là « une encourageante « démonstration « que cette cou« rageuse initiative ».



Flacon Sèvres de Sauzé

Les contenants de forme simple, en verres de couleur, opaques ou opales, se font encore à la main dans de bonnes conditions de prix de revient. Les machines automatiques s'attaquent également à la fabrication des flacons en verre de couleur, qui exige, devant les difficultés de nettoyage lors du passage d'une couleur à une autre, de très grandes séries. Tributaires de l'étranger jusqu'à ces derniers temps pour de telles fournitures, nous avons maintenant, en France également, de grandes verreries ayant des machines automatiques spécialisées pour la fabrication des flacons d'une couleur déterminée.



*
* *

Le verre est resté, à quelques exceptions près, la seule matière utilisée pour le flaconnage en parfumerie. Bien que lorsqu'il s'agit de grand luxe, toutes les fantaisies sont autorisées et peuvent se manifester. C'est ainsi que nous pouvons signaler un flacon en porcelaine de Sèvres, véritable œuvre d'art digne de figurer dans les vitrines des collectionneurs.

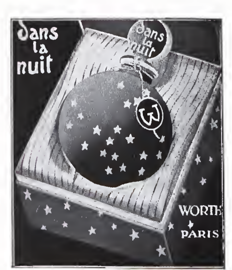
Mais, il faudrait savoir, si au point de vue de la pratique, la porcelaine se comporte aussi bien que le verre devant un contenu de parfum et si les opérations si délicates du bouchage peuvent se réaliser avec un déchet aussi réduit.

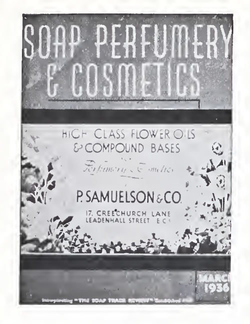
On a, par ailleurs, fait des essais de flaconnage avec le verre synthétique ou organique, à base d'urée ou de résine.

Mais, cette matière présente l'inconvénient de jaunir rapidement, de se rayer avec facilité et d'être très coûteux encore. On ne l'utilise encore d'une façon courante que dans la fabrication d'articles utilisés dans l'aviation, par exemple, car cette matière se brise sans donner des éclats. Dans la parfumerie, on ne l'utilise guère que pour la réalisation de modèles de présentation joints aux maquettes dessinées, des flacons de grand luxe, car la matière se laisse aisément tailler au couteau.

*
* *

Notre pays, qui tenait jadis la tête pour la fabrication main, s'est vu dépasser dans la production automatique par certains pays étrangers :



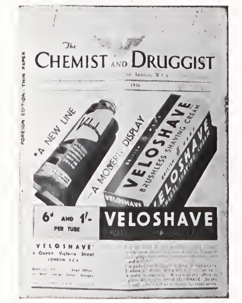

SOAP PERFUMERY & COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS & COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17, CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.3
MARCH 1936


ART ET COIFFURE
Edité par les Éditions ART ET COIFFURE


RIVISTA ITALIANA
delle essenze
dei profumi
e delle piante officinali


THE SOAP PERFUMERY AND COSMETICS TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
All THE BEST PERFUMES CONTAIN SAMUELSON'S AMBREINE
THAT IS WHY THEY ARE THE BEST
LAVENDER · BERGAMOT · GERANIUM OILS
MUSK · AMBERGRIS · CIVET


AZ ILLATSZERÉSZ
HIRONDELLE BLANCHE


The CHEMIST AND DRUGGIST
FOREIGN EDITION · THIN PAPER
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/- PER TUBE
VELOSHAVE


Blondinen suchen
sollen sie bei Ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR

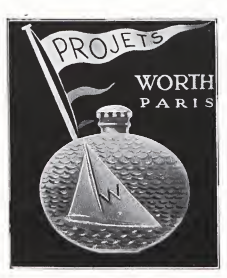

Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS


The Perfumery & Essential Oil Record
BUSH FOR ARTIFICIAL Lavender OIL
40 ESTERS

l'Autriche, la Tchécoslovaquie, l'Allemagne. Toutefois, ces derniers temps, d'importantes installations se sont créées chez nous, assurant dans de bonnes conditions de prix et de qualité, les fournitures de flacons en verre blanc et même en verre de couleur.

Nul doute que s'étant bien adaptée aux exigences modernes, la verrerie française reprenne bientôt un des premiers rangs et se trouvera prête, le moment venu, d'exporter largement.

H. L. RUMPF.



Pour l'isolement des cétones dans l'essence de lavande, on recommande le mode opératoire suivant :

On chauffe 800 grs d'essence pure 1.000 cm3 d'alcool absolu, 100 grs de produit T, 100 cm3 d'acide acétique pendant une heure et demie, en opérant au bain-marie, avec un appareil muni d'un condenseur à reflux. On verse alors le mélange dans 9 kg. d'eau glacée qui contient suffisamment de soude pour neutraliser l'acide acétique, on ajoute 3 litres d'éther, agite vigoureusement et on sépare la couche aqueuse qui contient les cétones. On ajoute suffisamment d'acide chlorhydrique pour obtenir un produit d'acidité normale, on laisse reposer à froid pendant 3 à 4 heures et on extrait deux fois de suite avec de l'éther pour éliminer les cétones. L'extrait éthéré est lavé avec du carbonate de soude, puis avec de l'eau et on chasse l'éther.

FICHES TECHNIQUES

La question de la protection de la peau dans la préparation des savons à barbe. — OCULUS. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 264. 1937.

On sait que la peau a une réaction qui est normalement acide ; on évitera donc d'apporter une modification trop brutale à cette réaction acide au moment de l'application du savon à barbe, en utilisant des produits ayant une réaction légèrement acide.

Malheureusement, les produits fabriqués en prenant cette précaution, comme par exemple les savons à barbe et les rouges à lèvres préparés en partant de matières grasses riches en acide stéarique, présentent l'inconvénient d'acquérir, au bout d'un certain temps, une surface rugueuse. Cet inconvénient est évité en remplaçant, comme agent acidifiant l'acide stéarique par l'acide ricinoléique.

Les produits chimiques que l'on ajoute également à ces solutions ont pour effet d'enduire chaque cheveu d'une couche de substance qui permet à l'ondulation d'être beaucoup plus durable. L'auteur étudie les différents produits que l'on peut employer dans ce but ; il insiste plus particulièrement sur l'emploi des protéines et des amines, comme la morpholine et la monéthanolamine et il donne également à titre d'exemple trois formules de préparation de solutions pour ondulation permanente.

Savons pour les soins de la peau. — K. L. WEBER. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 316, 1937.

Les savons destinés à l'entretien de la peau ne doivent pas être préparés en partant d'huile de palme ; d'huile de coprah ou d'hulle qui peuvent renfermer des proportions importantes d'acides gras fortement non saturés.

On choisira dans la préparation de ces savons des huiles qui contiennent des acides gras qui jouissent de la propriété de former des savons peu hydrolysables en solution aqueuse. Il faut également prendre soin, lorsqu'on prépare ces produits-d'éviter au cours de leur séchage, qu'il se produise une hydrolyse par le gaz car, bonique atmosphérique.

Les résinoïdes comme fixateur et base pour parfums. — A. M. BURGER.— Riechstoffind. Kosmetik., t. 12, p. 121, 1937.

Les résines purifiées, ains quei les baumes, sont aujourd'hui utilisés comme fixateurs sous des noms divers tels que résinoïdes, résinofixes, extredores, fixaromes, baumaromes, etc...

Le Galbanum donne avec un rendement de 15% du galbanum absolu qui se présente sous la forme d'une huile de coloration jaune brillant et qui possède une odeur de galbanum très pénétrante. Sa densité est de 0,957 et son pouvoir rotatoire de 4°6.

La myrrhe, donne avec un rendement de 12 à 15% une huile brune, épaisse, qui possède une odeur aromatique fortement amère et un goût également amer. C'est un excellent fixateur de densité 1,02 et de pouvoir rotatoire -32°5.

Emploi des réactifs de Girard et Sandulesco pour l'isolement des cétones dans les produits volatils employés en parfumerie. — G. SANDULESCO et S. SABETAY. — Riechstoffind. Kosmetik, t. 12, p. 61, 1937.

On recommande l'emploi des deux réactifs suivants : chlorure de triméthyle (acétylhydrazide) ammonium : produit T, chlorure d'acétylhydrazidepyridinium : produit P.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon Le Gérant : F. ROUX

Nº 5 Le Numéro : 7 Francs MAI 1938

LA

PARFUMERIE MODERNE

LA CHEILITE DU ROUGE A LÈVRES

Le fardage des lèvres, qui avait été sérieusement délaissé au début du siècle, connaît à nouveau, depuis une vingtaine d'années, un succès considérable.

De simples pommades rosat qu'ils furent au début, (quoique un peu plus violemment colorés que l'ancien produit pharmaceutique dont la seule destination était de garantir les muqueuses contre les gerçures) les rouges à lèvres sont devenus, aujourd'hui, de véritables produits pénétrants, à coloration très tenace.

Ceux qui sont fabriqués par des spécialistes compétents sont scientifiquement composés et demeurent d'une innocuité absolue. Ce n'est malheureusement pas la généralité.

Il existe actuellement, sur le marché, un grand nombre de rouges à lèvres mis en vente par des empiriques — avant tout, « marchands » ayant obéi aux exigences de la clientèle, sans s'inquiéter des conséquences possibles — et qui ne sont pas toujours inoffensifs.

Nous pouvons même dire qu'ils constituent un véritable danger car ils peuvent déterminer un eczéma artificiel, qui a été étudié par de nombreux dermatologistes : Audry, Valdiguié, Sanz di Aja, Kling, Vigue, Boyer, etc. — et qui a été appelé la « Cheilite du rouge » — (Le nom de cheilite est couramment employé pour désigner l'inflammation aigüe ou chronique des lèvres).

La dernière communication faite à la Société de Dermatologie par les docteurs : Sezary et Horowitz, avec le concours de l'interne en pharmacie Genet, portait sur onze cas observés coup sur coup — (Presse médicale du 27-1-37) Les méfaits des mauvais rouges à lèvres sont donc sérieux et méritent l'attention.

Certes, le froid, la lumière, l'usage de certains dentifrices à base de Salol ou de colorants trop actifs, le tabac, voire certains aliments peuvent donner une dermite des lèvres.

Sans doute, aussi, une autre cheilite, qui n'est en somme qu'une forme d'impétigo localisé au rebord des lèvres (Milian) peut occasionner un gros œdème inflammatoire et des croûtes méliceriques.

Mais toutes ces affections ne peuvent, en aucun cas, être confondues avec la nouvelle dermite. Le diagnostic de la cheilite du rouge est, en général, facile. Sa symptomatologie est des plus simple.

Quelques heures après avoir reçu la couche de rouge nocif, les lèvres sont le siège d'un vif prurit ou d'une sensation vive de brûlure. La muqueuse se tuméfie.

Souvent elle se couvre de vésicules, parfois de bulles. Dans les cas les plus graves, un suintement se produit, des fissures douloureuses se forment, l'œdème gagne jusqu'au pourtour des lèvres. Il arrive même que la nuque et certaines parties du visage se couvrent de plaques d'eczéma ou d'eczématides par suite de l'effet d'éruption seconde bien connue dans la symptomotologie de l'eczéma.

Disons tout de suite, que l'évolution de l'affection est en général rapide. Si la malade cesse de se servir de son rouge, si elle évite d'employer des topiques trop irritants, la guérison survient en une dizaine de jours, à la suite d'une petite desquamation.

Mais les conséquences peuvent être beaucoup plus graves. La cheilite du rouge peut être secondairement infectée par le streptocoque.

On constate alors une inflammation, un œdème, et un suintement très intenses. On voit apparaitre des fissures profondes sur les lèvres et aux commissures, on voit se former des croûtes ; les ganglions sous-maxillaires et sous-mentonaux deviennent douloureux, se tuméfient. La cheilite est devenue streptococcique impétigineuse.

Parfois encore, bien que la malade ne se farde plus, la cheilite persiste. Elle devient chronique, s'accompagne de rougeurs et d'une desquamation permanente. A la cheilite du rouge s'est substitué un eczéma microbien. Il s'accompagne, le plus souvent alors d'une sorte d'éléphantiasis labial qui peut résister très longtemps aux traitements les plus énergiques.

Evidemment nous avons enchaîné, pour l'exemple, les cas les plus graves, mais l'intolérance cutanée, l'hyper-sensibilisation n'est pas si rare qu'on le suppose.

Elle est incontestablement propre aux constituants chimiques du bâton de rouge.

Quel est donc le produit nocif pour la peau ? C'est ce qu'il nous faut maintenant étudier. Il est indispensable, en effet, de trouver le coupable, car la cliente demandera non seulement à son médecin de la guérir de son affection labiale, mais aussi à son chimiste de pouvoir, à l'avenir, se refarder à nouveau les lèvres.

De quoi se compose un rouge à lèvres ? De trois éléments : un excipient, un parfum, un colorant tenace.

1° L'excipient. Les formes en sont multiples et ce n'est pas dans cette revue que nous insisterons sur ce point. Elles se rapportent toutes cependant à quatre catégories d'éléments :

a) Corps durs : blanc de baleine, stéarine, cire blanche en grains dermine, cérésine blanche d'ozokérite, alcool cétylique ou cétine, cire de carnauba blanchie, paraffine, etc.

b) Corps mous : Beurre de cacao, lanoline, vaseline, axonge, pommade d'enfleurage, etc.

c) Liquides : Huile de vaseline, huile de ricin, glycols, etc.

d) Produits pulvérulents : talc, titane, laques insolubles, etc.

Tous ces produits sont inoffensifs en soi.

Quelle que soit sa composition, il est presque impossible que l'excipient soit reconnu nocif pour la peau.

Signalons toutefois, par conscience, certains cas d'intolérance cutanée à la vaseline et à la lanoline. On a remarqué que certains malades soignés pour une dermatose par des pommades se montrent intolérants vis-à-vis de toutes celles qu'on leur prescrit. Chaque application provoque une dermite inflammatoire prurigineuse. (Dans la presse médicale du 18 novembre 1936, le doct. Sezary observe 3 cas de cette intolérance). Ils sont très rares.

Nous pouvons donc affirmer que l'excipient n'est pas à incriminer.

2° Le parfum. L'essence employée dans les rouges à lèvres varie, évidemment suivant les marques. Dans un seul cas parmi tous ceux étudiés par les dermatologistes que nous avons cités, le parfum était en jeu. Le cas est donc exceptionnel et nous pouvons affirmer que le parfum n'est pas à incriminer non plus.

3° Le colorant indélébile. C'est presque toujours dans cette catégorie d'éléments que se cache le coupable. Nous allons voir pourquoi.

Nous avons écrit plus haut que les rouges à lèvres n'étaient au début que de simples bâtons de pommade rosat, ou à peu près.

Ils le restèrent pendant de nombreuses années — Les femmes se contentaient de ces rouges dits « gras ».

Ils étaient alors colorés, comme on le sait, avec des extraits d'orcanette (alcanine). produits végétaux, parfaitement inoffensifs.

Par la suite on employa le carmin de cochenille — Ce produit était également inoffensif.

Plus tard encore, la mode voulut des rouges à lèvres dits « transparents » qui modifiaient simplement la couleur de la muqueuse sans en masquer l'aspect. On employa encore l'alcanine naturelle, mais, associée cette fois, à des colorants artificiels solubles à l'huile. L'alloxanne fut également utilisée, mais elle se révéla bientôt toxique, et elle fut abandonnée après avoir connue une grande vogue.

La mode évolua encore ; on exigea des rouges à lèvres à couleurs changeantes. On employa dans ce but l'acide amalinic, la muréoxine, le muréxide, qui changent en effet de ton et d'intensité sous l'effet de l'ammoniaque dégagé par les poumons.

On arriva ensuite aux rouges dits « Opaques » qui masquent les imperfections des lèvres. Les colorants employés furent alors les rouges ponceaux du groupe des azoïques sulfonés, la tolu-safranine, la rhodamine, etc.

Enfin sous l'influence de l'Amérique les rouges devinrent complètement « secs » et indélébiles. C'est de cette mode que devait naître le danger.

En dehors des laques ou pigments insolubles tant dans l'eau que dans les corps gras, et destinés à nuancer les bâtons, il fallut employer des colorants insolubles dans l'huile, mais solubles dans l'eau des muqueuses, pour obtenir une coloration très profonde.

Et comme il fallait que le rouge tienne de plus en plus, certains fabricants n'hésitèrent pas à forcer les doses. Le mal était fait.

Les colorants choisis sont, en effet, l'éosine (sel de potasse) qui est très souvent intoléré par de nombreuses femmes, et les bromo-acides (tetra-bromo-fluorescéine. Ces derniers colorants sont peu solubles dans les autres huiles que celle de ricin. On emploie donc ce dissolvant, mais malheureusement certaines personnes réagissent à l'action de ce mélange Ricin-bromo acide ; Il se forme en effet un complexe très irritant soit un di-bromo ricinoléate soit une di-bromo fluorescéine.

Dans tous les cas étudiés par les dermatologistes que nous avons cités, la dose du colorant indélébile était exagérée.

Le rouge à lèvres « sec » est une hérésie contre laquelle il y aurait lieu de réagir sérieusement. Les lèvres demandent à être lubrifiées et non gercées artificiellement, même en plein été. Mais la mode est là, nous le savons, il faut donc la subir, non toutefois sans essayer d'en limiter les inconvénients.

Nous conseillons de borner l'usage de l'éosine à 3,5 ou 4 % de la masse totale, et celui des bromo-acides, si on ne peut pas les supprimer entièrement à 4,5 % de la masse totale pour 15 % d'huile de ricin. En compensation le pourcentage des laques ou pigments peut être porté jusqu'à 15 % de la masse totale.

Nous venons de donner le moyen préventif à employer au laboratoire par le chimiste fabricant. Quel va être celui que devra employer le chimiste traitant ? Nous conseillons sans hésiter la méthode des épidermo-réaction qui donnent d'excellents résultats. Voici en quoi elle consiste :

1° Prendre un bâton de rouge ne contenant aucun colorant. Enduire sur l'avant-bras de la cliente au dessous du pli du coude, une surface cutanée grande comme une pièce de 5 frs. S'il se produit au bout de 24 à 48 heures une lésion érythémato-vésiculeuse, c'est que la lanoline ou la vaseline de l'excipient a une action pathogénique chez cette cliente. Il faudra supprimer ces produits de son futur bâton de rouge et les remplacer par du beurre de cacao par exemple.

2° Si la première expérience est négative, recommencer avec une compresse imbibée d'une solution d'éosine à 1 % ou une pommade au ricin-bromo acide à 5 %. S'il se produit en 24 ou 48 heures une réaction érythémato-vésiculeuse prurigineuse, ces produits sont à supprimer radicalement du futur bâton de rouge de la cliente. On les remplacera par du carmin de cochenille par exemple.

3° Il peut se faire que les 2 premières expériences aient été négatives. Il y a lieu d'en faire une troisième car chez certaines femmes atteintes de cheilite il faut se méfier des polysensibilisations (mélange de produits inoffensifs pris isolément). On refera donc une épidermo-réaction avec un bâton de rouge complet et le résultat sera confirmé par une application discrète sur les lèvres.

Terminons en disant quelques mots du traitement à employer pour guérir la cheilite du rouge. Il est simple. La malade doit, bien entendu, enlever toute trace de rouge et appliquer sur ses lèvres du liniment Oléo calcaire s'il y a des lésions bulleuses, du cold cream s'il y a des lésions vésiculeuses. La dermite disparaîtra en une dizaine de jours.

S'il y a complication, c'est-à-dire si la réaction épidermique est très vive un traitement par la choc s'imposera (injection d'extrait de rate, autohémothérapie). En cas de desquamation persistante, une crème à l'ichtyol pourra être conseillé. Mais ceci est du ressort du médecin. Le rôle du chimiste est terminé.

L. LEDUC.

FICHES TECHNIQUES

Conservation et amélioration de la qualité des savons raffinés. — EKSCHNAM. — Riechstoffind. Kosmetik, t. 12, p. 113, 1937.

Un bon agent de conservation des savons ne doit pas entraîner de changement de la coloration de ces produits ni de l'odeur du parfum qui leur est ajouté, il doit réduire aussi peu que possible le pouvoir de former de la mousse, il ne doit pas rendre le savon cassant et dur, il doit être bon marché, non toxique et enfin ne doit pas réagir avec les savons alcalins d'acides gras.

On trouvera dans l'original une liste de stabilisants commerciaux qui répondent à ces différentes conditions.

Analyse des savons fins. — C. BAUSCHINGER. — Fette u. Seifen, t. 44, p. 250, 1937.

Il existe une méthode de la détermination des alcalis libres dans les savons qui repose sur le calcul de la différence qui existe entre l'alcali total et l'alcali combiné. L'alcali total se détermine par titrage avec une solution 0,5 N d'acide sulfurique et l'alcali combiné est dosé en déterminant la quantité d'acide gras qu'on obtient par décomposition du savon avec une solution chaude et diluée d'un acide inorganique.

Or, cette méthode s'est révélée comme inexacte ; elle donne en effet trop d'alcali libre si le savon contient des substances basiques insolubles, comme par exemple l'oxyde de zinc, ou au contraire trop peu d'alcali libre, si le savon contient des acides gras volatils, comme les acides caprylique ou caprique.

L'emploi d'hormones dans les crèmes. — Anonyme. — Riechstoffind. Kosmetik t. 12, p. 222, 1937.

On trouvera dans cette étude la description de plusieurs préparations pouvant être employées comme addition aux crèmes et renfermant des hormones :

1° Androdermin. — C'est un produit jaune, très mou, qui se mélange facilement aux crèmes et aux huiles. Un gramme en contient les constituants actifs de 25 gr. de testicule frais.

2° Gynodermin. — C'est un liquide épais qui se mélange facilement aux constituants des crèmes et dont chaque gramme contient 250 unités d'hormones de souris femelles.

3° Hermodermin. — C'est un liquide huileux, épais ayant une odeur et une coloration caractéristique dont l'action est augmentée par la présence de lécithine du cerveau et d'autres phosphatides.

Après avoir décrit ces produits, l'auteur indique 2 formules de crèmes contenant des hormones.

Pour les femmes, on propose une crème grasse contenant 15 % du produit 2, 2 % du produit 3 et 2 % du produit 1.

Pour les hommes : 10 à 25 % du produit 1, 3 % du produit 3 et 1 à 2 % du produit 2.

Une crème très employée en Allemagne contient 3 % de 1, 10 % de 2, et 5 % de 3.

Le Développement de l'Industrie Japonaise

Le Japon dépend, encore aujourd'hui, de certains pays étrangers pour la fourniture des matières premières et des produits qui sont indispensables à son industrie des parfums et produits de beauté. Par contre, de tous temps, le Japon a produit certaines huiles essentielles extraites de plantes japonaises, ainsi que certains produits de beauté, surtout les produits bon marché, et la production de ces derniers dépasse aujourd'hui la demande, de telle sorte que le Japon se trouve en mesure d'exporter certains produits de son industrie des parfums.

Dérivés de l'huile de camphre et de l'huile d'Ho.

On peut dire que la grande partie des parfums japonais et des produits destinés à la fabrication des produits de beauté dont le Japon dispose, provient d'une façon directe ou indirecte du camphre. L'essence rouge, c'est à dire la fraction de l'huile de camphre qui passe entre les limites de température moyenne est la partie la plus intéressante des produits de la distillation du camphre. C'est en effet de cette portion que l'on extrait le safrol qui à son tour peut être utilisé pour la préparation de la vanilline par oxydation ou qui peut être isoméré, transformé en isosafrol, ce dernier produit étant ensuite transformé en héliotropine par le procédé à l'ozone.

Parmi les produits de bas point d'ébullition, l'huile blanche présente le plus grand intérêt. C'est en effet de ce produit qu'on extrait le cinéol, enfin, on a pu préparer en partant des fractions les plus légères, une essence de bois de Santal synthétique. Pour terminer, on rappelera que 50 tonnes environ de camphre sont chaque année transformées, au Japon, en bornéol.

Une autre source japonaise très importante pour la préparation des huiles essentielles est l'huile d'ho, dont on extrait environ chaque année 3.000 tonnes de **l'hosho**, un arbre appartenant au groupe du camphre. Cette huile contient une proportion élevée de linalol qui sert à la préparation de l'acétate de linalyle. Certaines fractions de cette huile sont également utilisées comme succédané de l'essence de bois de Rose. Enfin le citral est préparé par oxydation de certains constituants de l'huile et le géraniol par isomérisation.

Huile de kuromoji.

Depuis quelques années, les producteurs japonais essaient de développer à nouveau les applications et la consommation de l'huile de kuromoji, huile essentielle provenant de **l'indera sericea**, plante qui pousse à l'état sauvage sur toute la superficie du Japon. Il y a environ 15 ans, ce produit avait trouvé de très nombreuses applications dans la fabrication de produits bon marché, mais par suite de son manque d'uniformité et de sa qualité essentiellement variable, les consommateurs étrangers n'avaient jamais été d'importants acheteurs de ce produit. Des efforts importants sont entrepris actuellement en vue de standardiser et d'améliorer les qualités de ce produit.

Malgré que la culture du lemongrass en Formose ait fait de grands progrès, ainsi que celle d'autres plantes à huiles essentielles, les producteurs japonais manquent de matière première pour la production de leurs parfums. C'est la raison pour laquelle de plus en plus, les négociants japonais achètent en Chine, aux Indes, des quantités importantes d'huiles essentielles qui jadis étaient expédiées en Europe.

D'après le Ministre du Commerce et de l'Industrie, la production des huiles essentielles et des parfums synthétiques de tous types s'est élevée de 4.224 kgs pour une valeur de 33.266 yen en 1930 à 19.908 kg. pour une valeur de 178.337 yen en 1934. Cinq sociétés japonaises sont spécialisées dans l'extraction des huiles essentielles et dans la préparation des parfums synthétiques, dont 3 sont très importantes.

Les principales sociétés productrices.

La Parfumerie Takasago au capital de 1 million de yen a une usine située à Kamata près de Tokyo où sont fabriqués l'essence de citronelle, l'essence de géraniol, l'héliotropine, l'ionone, le linalol, la vanilline, et quelques autres produits. Cette usine fut dévastée en 1935 par un important incendie, du au mode de chauffage direct employé pour les distillations. Depuis cette époque, on a adopté un système de chauffage indirect par l'huile qui présente moins de danger. Une usine capable de traiter 1.200 tonnes d'huile de camphre par an a récemment été installée par cette Société à Formose.

La seconde firme dans l'ordre d'importance est la Parfumerie Ogawa d'Osaka au capital de 500.000 yen qui s'est spécialisée dans la préparation des dérivés des goudrons de houille. C'est en particulier cette société qui a mis au point un procédé permettant de préparer l'alcool phényléthylique en partant de matières premières autres que l'alcool éthylique. Cette Société a entrepris depuis peu la préparation d'autres substances telles que benzaldéhyde, chlorure de benzyle etc...

Enfin la dernière des trois grandes firmes japonaises est la Nippon Perfumery and Pharmaceutical Company, société très active qui dispose d'un important laboratoire remarquablement outillé, et qui dispose de 2 usines, une à Wakinohama, près d'Osaka et l'autre à Mura.

Les exportations japonaises sont pour le moment surtout constituées d'huiles essentielles naturelles, mais peu à peu les Japonais parviennent à fabriquer des parfums composés qui, au cours de ces dernières années, ont trouvé un important marché, en particulier dans les pays orientaux.

G. G.





LE ROMARIN EN ITALIE

Le « Rosmarinus Officinalis » Linn : de la famille des labiées est une plante spontanée du bassin de la Méditerranée et des côtes de l'Adriatique.

Son fût se développe jusqu'à une hauteur d'environ deux mètres et est muni de nombreuses ramifications couvertes de feuilles linéaires, longues deux ou trois centimètres, de couleur vert foncé, à bords relevés, persistantes, glabres à la partie supérieure et blanchâtres à l'inférieure.



Distillerie à Grosseto

Les fleurs d'un bleu violacé pâle sont disposées à l'extrémité des branches. La plante est odorante dans toutes ses parties, mais les cellules odorifères desquelles est extraite l'huile essentielle, se trouvent généralement à la marge des feuilles.

C'est une plante toujours verte dont la structure morphologique varie selon le sol et le climat dans lesquels elle se développe. A la distillation elle donne une huile essentielle qui varie dans l'odeur et les constantes chimiques selon son origine.

Le Romarin croît de préférence à peu de distance du bord de la mer ; la récolte peut être faite à n'importe quelle saison de l'année, mais pour obtenir un bon rendement en essence, celle-ci doit avoir lieu d'avril à octobre. La quantité d'essence que l'on obtient à la distillation, varie de 300 à 600 grammes pour 100 kilos de plantes distillées. La distillation à vapeur donne un meilleur rendement et une essence généralement plus appréciée, mais celle à feu nu est plus économique et c'est elle qui est habituellement pratiquée dans beaucoup de pays par les petits producteurs qui sont ceux qui fournissent la majeure quantité d'essence au commerce.



Bouquet de Romarin

Les pays suivants ont été indiqués par beaucoup d'auteurs comme étant les seuls où l'industrie du Romarin est la plus dévelopée : la France méridionale, la Grèce, la Corse, les Iles de Dalmatie (d'une façon particulière Lesine, Solta et Lissa) la Tunisie, les Iles Baléares, l'Espagne et tous passent sous silence l'Italie continentale, la Sardaigne et la Lybie qui pourtant possèdent de vastes et riches régions de Romarin.

La côte italienne de la Méditerranée qui s'étend de Piombino à Orbetello et presque jusqu'aux portes de Rome, en est très riche comme du reste la côte adriatique des provinces de Campobasso, Foggia et Bari, ainsi que presque toute la Sicile et la Sardaigne.

L'Italie possède donc une très forte quantité de Romarins et lorsque l'organisation industrielle de la distillation sera bien établie dans ce pays, l'Italie pourra porter sur le marché mondial une grande quantité d'essence de Romarin qui ne manquera pas d'être appréciée par sa qualité vraiment supérieure.

Les deux zones, la Méditerranéenne et l'Adriatique, fournissent deux essences de types complètement différents. La Méditerranéenne donne une essence dont les caractères olfactifs rappellent ceux des essences de Grasse et du Midi de la France, tandis que celle de la zone adriatique est sensiblement plus camphrée et est très similaire à l'essence de Dalmatie.

L'essence de Romarin des distilleries Esperis de Castiglione della Pescaia (province de Grosseto) côte méditerranéenne, est un liquide jaune clair, mobile qui tend à devenir plus foncé avec le temps, à odeur aromatique, très pénétrante, a donné selon les zones de récolte les résultats suivants à l'analyse :

Densité = 0894 = 0,915

A D = —2° a + 130.

Indice de réfraction à 20° = 1,465 = 1,470.

Nombre des éthers = de 5 à 20.

Soluble 1 dans 10 alcool à 80°.

Soluble 1 dans 1 alcool à 90°.

D'autres échantillons prélévés à la distillerie des établissements Esperis à Peschici (province de Foggia côte adriatique en face des îles de Dalmatie) a donné à l'analyse des résultats à peu près analogues, mais les caractères physiques de cette essence sont différents ; sa couleur est plus claire et ne tend guère à se colorer en vieillissant ; le liquide est très mobile et l'odeur plus camphrée que celui de la qualité méditerranéenne.

W.-A. FAYAUD.

LA FOIRE DE LYON

La Réunion de Printemps 1938 s'est tenue du 12 au 22 Mars.

A la demande des adhérents, l'Administration de la Foire avait été amenée à déplacer légèrement les dates de cette réunion. Depuis de longues années, la Foire de Lyon s'inaugurait un Jeudi pour finir un Dimanche. La Réunion de Printemps 1938 s'est ouverte un Samedi pour se terminer un Mardi. Ainsi, la période de foire comportait deux Lundis et donnait, de ce fait, plus de facilité aux commerçants détaillants pour venir s'approvisionner à Lyon. Cette modification a été très appréciée.

La Réunion de 1938 marquait une innovation importante dans l'emplacement des groupes. Le Groupe 49 (Véhicules automobiles), par suite du développement qu'il ne cesse de prendre, ne pouvait plus être maintenu au Rez-de-Chaussée du Grand Palais. C'est pourquoi l'Administration de la Foire avait aménagé pour le recevoir le grand bâtiment métallique inauguré l'an dernier qui offrait une superficie de plus de 5.000 mètres carrés.

La Foire Internationale de Lyon a un caractère de Foire d'échantillons si nettement établi que son aspect ne se modifie pas sensiblement d'une année à l'autre.

L'importance que conserve la participation étrangère à la Foire de Lyon, en dépit du ralentissement général des échanges, montre l'intérêt que trouvent les industriels de tous les pays à venir y présenter leurs échantillons. Les vendeurs étrangers se répartissaient entre 14 pays.

Les acheteurs furent plus nombreux qu'à la réunion précédente.

Ils provenaient de 38 pays. L'augmentation de leur nombre a été particulièrement sensible pour la Belgique, l'Italie, les Pays-Bas, la Suisse et les Pays Scandinaves.

Du point de vue français, comme du point de vue étranger, la Réunion de 1938 a montré une augmentation très nette de la qualité des acheteurs, c'est-à-dire de leur puissance d'achat. En particulier, la Foire de Lyon devient de plus en plus le centre d'approvisionnement des services d'achat des grandes entreprises, grands magasins, maisons à succursales multiples.

D'une façon générale, les affaires ont été, malgré les circonstances, supérieures ou au moins égales à celles traitées à la Foire de 1937.

Parmi les industries favorisées, il convient de signaler celles du Textile et du Vêtement, l'Ameublement, la Bonneterie, la Porcelaine-Faïence-Verrerie, les Articles de Ménage, le Jouet, les Articles de Bureau.

Si les affaires ont été diverses comme importance, les vendeurs des groupes techniques ont constaté l'augmentation du nombre des acheteurs intéressés.

PETITES ANNONCES

Les Teintures à la Paraphénylènediamine

C'est aux environs de 1885 que les coiffeurs parisiens commencèrent à teindre les cheveux avec des teintures à base de Para ; quelques fabricants vendaient cette teinture dans des flacons dont les étiquettes portaient des inscriptions inspirées des fables antiques et jamais la Fontaine de Jouvence ne fut autant mise à contribution ; mais beaucoup de coiffeurs parisiens parmi les meilleurs composaient eux-mêmes leur teinture et l'appliquaient ou la vendaient à leurs clients. Il faut dire que l'emploi de la para était devenu possible par l'apparition récente, à l'époque, de l'eau oxygénée qu'on employait pour décolorer les cheveux, et les coiffeurs susnommés, (tous établis aux environs de la Madeleine) ont bien cru qu'ils détenaient définitivement la panacée universelle contre les cheveux blancs ! Ils devaient déchanter, mais malgré tous les ennuis qu'ils connurent en employant la para, on peut dire qu'ils vécurent largement de celle-ci pendant de longues années et que ce sont ces artisans de grande classe qui ouvrirent la voie à l'industrie moderne des teintures pour cheveux. C'est, qu'à l'époque précitée les coiffeurs travaillaient tous les cheveux coupés, pour la confection de postiches dont la mode était très grande, or le postiche est intimement lié à la teinture, car une bonne partie des cheveux employés à cette époque étaient teints avant d'être livrés aux posticheurs. Parmi ces derniers les coiffeurs du quartier de la Madeleine, considérés à juste titre, comme les meilleurs du monde, justifiaient leur réputation par l'amplitude de leurs connaissances et certains d'entre eux teignaient personnellement les cheveux qu'ils achetaient dans les foires de Bretagne ou du Limousin et, de la Madeleine, domaine des bons posticheurs, à la Place des Victoires royaume des marchands de cheveux, s'était établie une secrète complicité sur cette question très importante pour la profession : la teinture des cheveux blancs, insuffisamment colorés, ou décolorés, car, il faut noter que parmi les cheveux achetés par le coiffeur sur les marchés de province, beaucoup se trouvaient décolorés par la lumière intense des campagnes ou de la mer, et bien que les paysannes portassent des coiffes, les pointes de leur chevelure n'avaient pas la même couleur que la masse du front ou des tempes ; ce sont ces différences de tons qui rendaient la teinture nécessaire. Ce sont donc les marchands de cheveux et les posticheurs qui, patiemment, adaptèrent la para à leurs travaux et rendirent possible son emploi sur les individus.

Mais comme on le verra, cela n'alla pas tout seul !

Tant qu'il s'agit de teindre des cheveux coupés le procédé s'en tint aux moyens connus dans l'industrie des teintures et blanchiment usités pour les fibres, laines, etc... c'est-à-dire que les cheveux, après avoir été préparés selon leur état et pour un emploi déterminé, étaient teints « au plonger » dans d'innombrables drogues jusqu'au jour où la para vint s'imposer par la richesse de ses coloris ainsi que par leur durée. C'est que la coloration des cheveux est une chose particulière, en effet, la couleur des cheveux, dans la nature, est assez originale et certaines nuances comme le blond n'appartiennent qu'aux cheveux et quand on prononce le mot « Blond » cela évoque uniquement des cheveux, il ne viendrait pas à l'esprit de l'appliquer à autre chose. Nous supposons bien que, étymologiquement le mot Blond vient peut être de blé et que l'expression « Blond comme les blés » explique bien des choses, mais nous, les spécialistes du cheveu nous pensons que le Blond des cheveux a sa nuance propre et, tellement variée, qu'un écrivain romantique, Nestor Roqueplan, avait dénombré et baptisé près de trois cents blonds différents. D'autre part, si l'on juge la couleur des cheveux du point de vue artistique on peut dire que la plupart des nuances des cheveux ne sont que des demi-teintes et comme telles, difficiles à reproduire, soit par la peinture, soit par la teinture. Combien de peintres, parmi les plus grands, se sont avoués découragés par les reflets de certaines chevelures et combien, comme le Titien, doivent une part de leur célébrité à la subtilité qu'ils ont montré en reproduisant exactement le chatoiement de soie rare des cheveux de leur modèle. Pour nous Shirlandaja, Boticelli, Véronèse, Titien et plus près de nous Constantin Guys, Toulouse Lautrec, Marret et le belge Stevens ont atteint la perfection. Nous verrons à l'article sur la décoloration la cause des variétés de nuances pour l'époque de la Renaissance Italienne, mais en ce qui concerne les nuances pures, comme le blond cendré, nous pouvons dire que Stevens a traduit dans ses toiles tous les reflets moirés de cette nuance délicate et fluide comme la couleur d'une rivière qui dort sous des saules.

C'est justement la délicatesse et la variété des tons des cheveux qui rendaient le problème des teintures difficile ; et les coiffeurs teinturiers se trouvèrent en face des mêmes difficultés que les peintres avec cette aggravation, qu'à l'encontre de ceux-ci, la gamme de leurs colorants était réduite à quelques unités avec, bien entendu, les autres pro-

blèmes, dont nous avons parlé, à résoudre.

Ceci pour arriver à dire que parmi les colorants existants — et Dieu sait s'il en existe ! — l'unique para se révélait comme le seul donnant toute la gamme des couleurs des cheveux, depuis le blond pâle jusqu'au noir. On pense si cette révélation bouleversa les coiffeurs et les posticheurs qui auparavant obtenaient avec le nitrate, ou des noirs verdis ou des blonds uniformes. Quant aux châtains roux et blonds cendrés il n'en était pas question, de sorte que pour les clients, ils n'avaient réellement le choix qu'entre trois nuances : le noir, le blond et une indéfinissable nuance vert-de-gris qu'on décorait du nom de châtain ! La Para changea tout cela et l'on vit enfin des femmes dont les cheveux blancs devinrent d'un blond adorable, de même que pour la première fois on vit des châtains véritables sans fausse nuance sans reflets impossibles. La teinture venait de faire un grand pas et la virtuosité de certains coiffeurs se manifesta magnifiquement par l'obtention de nuances splendides dues à l'emploi judicieusement dosé de chlorydrate de paraphénylédiamine et de l'eau oxygénée. Naturellement, nos coiffeurs ne s'arrêtèrent pas en chemin et pensèrent que d'autres produits de même origine leur permettraient de varier encore leurs nuances, car il faut bien le dire, le chlorydrate de para ne donnait pas des noirs absolus, pas plus que des bruns et des châtains foncés, il se mêlait, en effet, aux nuances obtenues certains tons violacés difficiles à combattre et qui décelaient l'artifice. De nombreux produits furent essayés, mais à part le Diamidophénol et l'Amidophénol tous furent, à la fin, rejetés. L'emploi de ces deux derniers produits n'améliora pas la situation, mais par superposition, c'est à-dire en recommençant plusieurs fois, le diamidophénol donnait des noirs intenses sans reflets violets.

Mais ces produits se révélèrent toxiques ! et tous les coiffeurs de l'époque connurent des accidents sérieux qui alertèrent les dermatologistes et aussi les tribunaux ! Force fut de chercher autre chose et, de recherches en recherches, d'éliminations en éliminations, on parvint à adopter un produit dont la toxicité était moindre sans préjudice pour la couleur obtenue (cette dernière condition étant essentielle) la fonction para paraissant seule donner des résultats, les fonctions méta et ortho étant inopérantes.

Le produit de remplacement fut donc trouvé, ce fut la paratoluylènediamine qui, à l'heure actuelle, est le produit de base des teintures pour cheveux, sa toxicité est bien moindre que celle de la paraphénylènediamine et grâce à ce nouveau produit et aussi à une présentation plus conforme aux lois de la chimie, on vit les accidents diminuer dans une notable proportion. Cette transformation commencée à Londres par un Français, continuée sans succès à Rouen, reprise de nouveau à Londres et enfin adoptée par le monde entier devait permettre l'entrée des teintures pour cheveux dans la grande industrie et aujourd'hui quatre ou cinq firmes se partagent les fructueux bénéfices donnés par l'exploitation d'un désir éternel : celui qu'ont les femmes et les hommes de ne pas paraître leur âge...

Ce désir est si grand et les cas d'espèces sont si nombreux en teintures que certains fabricants, ayant une peur intense des accidents de la peau ont rénové les teintures à l'amidophénol, moins dangereux malgré tout que la paratoluylènediamine, et réussissent à imposer leur marque malgré l'insuffisance tinctoriale du produit de base. Toutefois, ils ne doivent pas croire qu'ils sont à l'abri des accidents car si ceux-ci sont moins dangereux avec l'amidophénol qu'avec la paratoluylènediamine, ils n'en existent pas moins et peuvent être cause d'assez forts ennuis si nous en jugeons par les conversations que nous avons eues avec un éminent toxicologue expert devant les Tribunaux de la Seine. Nous parlerons plus loin des dangers des teintures organiques, ce qu'ont fait les fabricants pour les éviter, nous émettrons une hypothèse sur les causes, les effets et les moyens à apporter pour prévenir les accidents, car il est facile de dire que ceux-ci se produisent par idiosyncrasie alors (qu'en l'absence d'antidote de la para) il existe peut-être un moyen de neutraliser ce produit dont la toxicité en dépit de tout ce que l'on peut dire, demeure redoutable.

Avec des moyens restreints nous nous sommes livrés à de nombreuses expériences qui, si elles n'ont pas été absolument concluantes (faute de ne pouvoir continuer dans de bonnes conditions) nous ont permis d'appliquer plusieurs fois une teinture à la para sur plusieurs femmes précédemment accidentées sans avoir aucune réaction dangereuse. L'une d'elle qui, notamment était en voie de sensibilisation (démangeaisons internes sur le bord du cuir chevelu) supporta parfaitement deux mois de suite une application de para avec notre procédé.

M. CENDRON.

(A suivre).

LA VIOLETTE EN PARFUMERIE

Par M. le Professeur A. ROLET

« On semble revenir au parfum de la violette » disent certains journaux techniques. Examinons donc le rôle que joue cette fleur en parfumerie.

TRAITEMENT DES FLEURS

Le parfum en question est si délicat, si instable, qu'on ne peut, pour l'extraire, traiter les fleurs par la distillation car la température de l'alambic l'altèrerait.

On emploie les procédés de la macération, de l'enfleurage, et surtout des dissolvants volatils.

Nous lisons cependant que par la distillation on obtient 3 à 4 grammes d'essence par 100 kilos de fleurs.

Dissolvants volatils. — M. I. Lazennec dit dans son « Manuel de Parfumerie » : « D'après M. Vincent les résultats obtenus avec la plupart des plantes odorantes ont prouvé que l'on obtenait ainsi (par les dissolvants volatils) un rendement beaucoup plus grand que par les autres méthodes ; ce surplus de rendement peut atteindre 25 % ; il donne ainsi une grande supériorité au procédé ».

La digestion des violettes dans l'éther de pétrole, par exemple, laisse, après chauffage et évaporation de ce dernier dans un vide partiel, l'essence associée à des cires, des matières colorantes, etc. Ce mélange pâteux constitue la « concrète ».

Pour tirer l'huile essentielle de cette dernière il faut la soumettre à des traitements longs, compliqués et coûteux, qui portent le prix de l'essence obtenue à un chiffre parfois fabuleux, surtout si la fleur, la Parme en particulier, est d'un prix d'achat élevé.

On élimine les cires par l'alcool concentré,le mélange étant constamment tenu en agitation par un agitateur mécanique, opération qui dure plusieurs heures. On filtre le liquide que l'on met à refroidir et il dépose la cire. Après filtration, on ajoute à la solution du sel marin qui rassemble l'essence en une couche à la partie supérieure du liquide. L'essence obtenue on en élimine les dernières traces d'alcool par chauffage dans le vide.

D'après un spécialiste, M. von Soden, le kilo d'essence pure de violette revenait, avant la guerre, à près de 100.000 francs et il exigeait 33.000 kgs de fleurs. Toujours d'après ce savant l'essence est un liquide légèrement vert jaunâtre, non fluorescent, très soluble dans l'alcool, ne se figeant pas dans un mélange réfrigérant. Elle a une odeur forte rappelant assez peu celle de la violette. Ce n'est que par une très forte dilution alcoolique que se manifeste nettement le véritable parfum de la fleur, en même temps qu'une odeur herbacée rappelant celle des sépales verts du calice de la fleur.

Nous lisons qu'en Italie le kilo d'essence pure valait 76.000 lires en 1928.

Par l'éther de pétrole la violette Victoria donne 1,5 à 1,8 % de concrète.

La composition de l'essence de violette est assez mal connue. Elle renferme probablement un isomère de l'irone, constituant principal de l'essence d'iris, ou de l'ionone, produit artificiel, ou des constituants analogues.

La Macération. — Dans le traitement par macération (ou enfleurage à chaud) on met les corolles dans des sachets de toile fine que l'on plonge dans de la graisse fondue tenue au plus à une température de 50 degrés. Ou plus simplement on immerge les fleurs directement dans la graisse. On tient la masse en agitation constante jusqu'à ce que les fleurs aient perdu leur odeur. On filtre alors et presse les fleurs pour récupérer la graisse qui les imprègne encore, puis on renouvelle la provision de corolles. On répète ainsi plusieurs fois les mêmes opérations de façon à obtenir un corps gras (pommade) très odorant. Finalement la graisse fluide est décantée après un repos suffisant à douce température pour séparer les impuretés.

Quand on veut obtenir de l'huile parfumée on remplace la graisse solide par ce liquide.

M. Joseph Charrier relatait dans le « Trait d'Union agricole et touristique de Grasse et de Provence » (numéro de mars 1937) qu'en 1895 MM. Joseph Morel (Lautier fils) et Oré constatèrent que la violette de Parme, en contact avec la graisse chaude, dégageait une odeur sulfureuse ; ils en déduisirent, après analyse, la présence de soufre dans la fleur. Le dégagement sulfureux est suffisant pour détruire l'odeur de tête si délicate et si caractéristique de cette violette, ne laissant à la graisse que « l'odeur fortement irisée contenue dans les chlorophylles de la fleur ».

L'enfleurage à froid (ou absorption. — On étale les corolles sur de la graisse solide onctueuse placée sur les deux faces d'une feuille de verre entourée d'un cadre de bois (châssis vitré). On renouvelle les fleurs tant que la graisse (corps) condense les effluves parfumés que dégagent les violettes.

Ce procédé n'est plus guère em-

ployé aujourd'hui. Il n'est pas économique, exigeant en effet en poids 10 fois plus de fleurs que de graisse. M. J. Charrier rapportait dans le journal que nous avons cité : « Depuis longtemps les parfumeurs de l'époque (vers 1895) avaient remarqué que la pommade à la violette était meilleure après un an de fabrication. M. J. Hugues (Hugues aîné) eut l'idée d'enfleurer à froid cette pommade vieille d'un an. C'est ainsi qu'il obtint une pommade à la violette à nulle autre pareille. Aujourd'hui ce travail serait pratiquement irréalisable ».

« On a reproché souvent à la pommade à la violette, dit S. Piesse dans son « Histoire des Parfums », de ne pas rendre assez fidèlement le parfum de la fleur et de posséder une odeur de corps gras.

« Une pommade à la violette fabriquée avec des corps gras irréprochables et âgée de quelques mois doit cependant donner un bon résultat. »

L'extrait de pommade. — La graisse parfumée (pommade), obtenue soit par macération soit par enfleurage, est laissée au repos 6 mois à un an à cause des réactions chimiques qui se produisent entre la matière grasse et les principes odorants de la violette.

Pour avoir l'extrait de pommade on coule celle-ci, fondue à douce température, à travers une passoire pour mieux la diviser et on la reçoit très lentement dans de l'alcool fort contenu dans un agitateur à palettes (batteuse). On opère le traitement en plusieurs fois.

Après une agitation violente on ferme le récipient et laisse reposer pendant un mois en agitant de même tous les jours.

Après ce temps on tire l'alcool qui a pris le parfum, le refroidit à basse température pour qu'il dépose la graisse qu'il a dissoute. Après sa concentration dans un vide partiel, il constitue un extrait.

D'après Auguste Perret (La Parfumerie) il faut dans ces opérations employer 1 litre à 1 litre 5 d'alcool par kilo de pommade.

Par la macération prolongée des violettes fraîches dans de l'alcool on obtient un « esprit ».

TRAITEMENT DES FEUILLES

Des feuilles du violettier on tire par l'éther de pétrole (solvant volatil) une essence concrète colorée par la chlorophylle. Mais le pigment peut être éliminé par des procédés spéciaux.

Ainsi obtenue elle se rapproche plus par son odeur du parfum de la fleur fraîche que l'essence de la fleur elle-même.

Nous lisons dans le « Bulletin scientifique et industriel » de la Maison Roure-Bertrand fils de Grasse, du premier avril 1920 : « Les produits extraits des feuilles de violettiers n'ont pas cessé d'être demandés avec beaucoup d'insistance au cours de ces dernières années et leur



Photo Rouis. Toulouse

Violettes de Toulouse

Arrivée des Violettes au magasin d'expédition



TOUS PRODUITS EN VRAC OU CONDITIONNÉS A LA MARQUE DU CLIENT

consommation continue de s'accroître. Chacun a reconnu les services qu'un parfum aussi violent peut rendre à la parfumerie, qui recherche de plus en plus la puissance de l'odeur et sa ténacité ».

« Le parfum de la feuille du violettier, mêlé au parfum de synthèse, donne un produit bon marché à grand débouché facilitant la vente de l'essence naturelle». (I. Lazennec.)

On sait que les feuilles sont fauchées à la fin de la récolte des fleurs, dans les environs de Grasse, à Hyères et en Italie, et livrées à la parfumerie.

D'après les Bulletins de la Maison Roure-Bertrand fils, avant la guerre les parfumeurs les achetaient 6 à 8 fr. les 100 kgs. Comme nous venons de le dire elles étaient très recherchées en 1920, où, à Hyères, elles valaient 50 frs les 100 kgs ; mais dans l'arrière-saison, une Maison de Grasse a fait s'élever les prix jusqu'à 120 frs. Elles étaient payées 30 frs en 1921.

On cherche aussi à extraire l'essence des racines fraîches, qui laissent dégager en effet, lorsqu'on les écrase l'odeur de la violette (voir notre article dans la « Parfumerie moderne » de novembre 1921). Un spécialiste a remarqué que les variétés les plus parfumées ont les rhizomes les plus vénéneux.

Quelques formules. — Le parfum de la violette entre, en parfumerie, dans beaucoup de préparations : bouquets, extraits, vinaigres, « cold-cream », pommades, émulsions, laits, eaux de toilette, poudres, savons, etc.

On l'associe souvent, dans diverses compositions, avec l'odeur de la cassie, de l'iris, de la bergamote, du néroli, des amandes amères, etc. On prépare d'ailleurs en associant quelques-unes de ces essences des mélanges dont l'odeur a beaucoup d'analogie avec celle de la violette.

Bouquet de Flore : esprit de rose (de pommade) o litre 56, esprit de tubéreuse (de pommade) 0,56, esprit de violette (de pommade) 0,56, extrait de benjoin 42 gr. 50, essence de bergamote 56 gr. 67, essence de zeste de citron 14 gr. 16, essence de zeste d'orange 14 gr. 16.

Bouquet du Midi : extrait d'orange 0,500, extrait de rose 0,320, extrait de violette 0,110, alcool de rose solide à 20 gr. 0,130, alcool de jasmin solide à 20 gr. 0,400, essence de néroli 0,005, essence de rose 0,005, essence de géranium de Grasse 0,003, essence de lavande 0,008, essence d'iris 0,012.

Bouquet à la Tulipe : extrait de tubéreuse (de pommade) 0 litre 56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de jasmin (de pommade 0,56, extrait de rose 0,28, infusion d'iris 85 grammes, essence d'amande 3 gouttes.

Bouquet de la Reine d'Angleterre : extrait de rose (de pommade) 0 lit. 56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de tubéreuse 0 lit. 28, extrait de fleur d'oranger 0,14, essence de bergamote 7 gr. 08.

Bouquet des délices ou bouquet de Caroline : extrait de rose (de pommade) 0 lit. 56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de tubéreuse (de pommade) 0,56, extrait d'iris 0,28, extrait d'ambre gris 0,28, essence de bergamote 7 grammes, essence de zeste de citron 14 gr.

Bouquet de fleurs du Val d'Andore : extrait de jasmin (de pommade) 0 lit. 56, extrait de rose (de pommade) 0,56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de tubéreuse (de pommade) 0,56, alcool d'iris concrète à 20 gr. 0,55, essence de géranium 7 grammes.

Bouquet de Cour : alcool de jasmin solide à 20 gr. 0 lit. 49, extrait de rose 0 lit. 56, extrait de violette 0,56, extrait de jasmin 0,56, alcool de rose à 20 gr. 0,56, extrait de musc 28 gr., extrait d'ambre gris 28 gr., extrait de zeste de citron 14 gr., extrait de bergamote 14 gr., extrait de néroli 1 gr. 77.



Violettes sous châssis

Bouquet du Roi : extrait de jasmin (de pommade) 0 lit. 56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de rose (de pommade) 0,56, alcool de vanille à 20 gr. 0,14, alcool de vétiver 0,28, alcool de musc artificiel 28 gr. 33, alcool d'ambre gris 28 gr. 33, essence de bergamote 1 gr. 77, essence de girofle 28 gr. 33.

Bouquet Géranium. — Essence de géranium 7 gr., alcool d'iris à

20 fr. 0 lit. 50, extrait de tubéreuse (de pommade) 0 lit. 55, extrait de jasmin (de pommade) 0,55, extrait de violette (de pommade) 0,55, extrait de rose (de pommade) 0,55.

Bouquet italien, ou fleur d'Italie : esprit de rose (de pommade) 1 lit. 13 esprit de rose triple 0 lit. 56, esprit de jasmin (de pommade) 0,56, esprit de violette (de pommade) 0,56, extrait de cassie 0,28, extrait de musc 56 gr., extrait d'ambre gris 56 gr.

Bouquet de Piesse (Piesses Posy) : extrait de rose (de pommade) 0 lit. 56, esprit de rose triple 0,28, extrait de jasmin (de pommade) 0,28, extrait de violette (de pommade) 0,28, extrait de verveine 70 gr. 85, extrait de cassie 70 gr. 85, essence de citron 7 gr. 08, essence de bergamote 7 gr. 08, extrait de musc 28 gr. 33, extrait d'ambre gris 28 gr. 33.

Bouquet d'amour : extrait de rose (de pommade) 0 lit. 56, extrait de jasmin (de pommade) 0,56, extrait de violette solide à 20 gr. 0,56, extrait de cassie solide à 20 gr. 0,56, extrait de musc 0,28, extrait d'ambre gris, 0,28, mélanger et filtrer.

Extrait de violette : infusion de violette première 5 lit., infusion de violette deuxième 1 lit., infusion de jasmin première 1 kilo, infusion d'iris première 2 lit., infusion de cassie 1 lit., infusion de musc, 25 gr. ; réduire ensuite à 80 degrés avec de l'eau distillée.

Autre extrait de violette : extrait de violette 0,350, alcool de violette solide à 20 gr. 0,125, extrait de rose 0,035, alcool d'iris, 0,080.

Extrait de bouquet : teinture d'essence de jasmin à 2% 250 cc., teinture d'essence de rose à 2% 250 cc., teinture d'essence de violette à 2% 100 cc., teinture d'essence d'iris à 2% 350 cc., teinture d'essence de musc artificiel à 7 pour mille 100 cc., essence de citron 5 cc., essence de bergamote 5 cc., néroli pétales 0 cc. 40.

Extrait de roses blanches : extrait de rose de pommade 1 lit. 13, extrait de rose triple 1,13, extrait de violette 1,13, extrait de jasmin 0 lit. 56, alcool de patchouli à 20 gr. 0 lit. 28.

Extrait artificiel de chèvrefeuille : extrait de pommade à la rose 57 centilitres, extrait de violette 57, extrait de tubéreuse 57, infusion de vanille 14, infusion de tolu, 14 extrait de néroli 10 gouttes, extrait d'amande 5 gouttes.

Extrait artificiel de magnolia : extrait de pommade à la fleur d'oranger 56 centilitres, extrait de pommade à la rose 112, extrait de pommade à la tubéreuse 28, extrait de pommade à la violette 28, essence de zeste de citron 3 gouttes, essence d'amande amère 10 gouttes.

Violette des bois : alcool d'ionone à 80 gr. 10 gr., extrait de violette 0 lit. 56, alcool d'iris à 100 gr. 85 gr. 01, alcool de cassie 85,01, alcool de rose (de pommade) 85,01, essence d'amande 3 gouttes, alcool de violette solide à 10 gr. 50 gr.

Fleurs de printemps : extrait de rose (de pommade) 0 lit. 56, extrait de violette (de pommade) 0,56, extrait de rose 70 gr. 85, extrait de cassie 70,85, essence de bergamote 56 gr. 67, extrait d'ambre gris 28 gr. 33.

Divers : Cold-cream à la violette : huile à la violette 500 gr., eau de violette 500, cire 28, spermaceti 28, essence d'amande 5 gouttes.

Emulsion à la violette : crème de savon 28 gr., sirop de violette 42, huile à la violette (première qualité) 750.

Baume de fleurs : pommade à la rose de Grasse 340 gr., pommade à la violette 340, huile d'amande 1.000, essence de bergamote 7.



Culture de Violettes à Toulouse

Savon blanc à la violette : pour 100 kilos de savon à froid préparé : cacao pulvérisé 1.500 gr., peau d'orange 3.000, baume de violette 5.000, essence de bergamote 100, essence de citron 100, essence de cassia 100, essence de myrrhe 200, essence de néroli 110, teinture de musc 200, baume du Pérou 80, baume de tolu 50.

Sachet-cannelle : cannelle 350 gr., bois de santal 100, clous de girofle 5 gr., racine de violette 650 gr., essence de rose 10, essence de lavande 3 ; les corps solides doivent être finement pulvérisés. (On sait que la poudre de fleurs de violettiers ne conserve rien de son parfum,

comme d'ailleurs le jasmin, la tubéreuse, le réséda.

Papier fumigatoire russe : tremper des bandes de papier non collé d'abord dans une solution aqueuse de nitrate de potasse, laisser sécher, puis tremper à nouveau dans la composition suivante : teinture de benjoin 250 gr., teinture de musc 10 teinture de girofle 5, teinture de lavande 5, teinture de rose 5, teinture de géranium 10, teinture de violette 5.

On parfume la poudre de riz à la violette.

Autrefois les violettes servaient pour parfumer les « sauces » employées pour la fermentation du tabac.

Pour jouir du parfum des fleurs à la maison on dispose les corolles fraîches dans un flacon à large ouverture, par lits successifs alternant avec des couches de sel ordinaire. On ferme le récipient hermétiquement (le bouchage à l'émeri est préférable). Après une quinzaine de jours à une température modérée on peut commencer à ouvrir le flacon pour laisser dégager dans la salle les effluves embaumés.

Rappelons que dans l'Antiquité le parfum de la violette était un des plus populaires. Homère, Théophraste, Dioscoride, Pline ont chanté sa louange. Les Grecs avaient l'habitude de parfumer le vin avec des violettes.

Moins loin de nous, à l'époque de Marie-Antoinette, la violette et la rose étaient les parfums préférés. On rapporte cependant que la duchesse de Lamballe, la gracieuse amie de la reine, ne pouvait supporter l'odeur de la violette.

Emploi de l'essence de feuilles. — On l'utilise principalement pour parfumer les savons moyens à « base de feuille de violettier », jasmin, ionone.

On la remplace parfois par une essence artificielle, l'heptinecarbonate de méthyle. Ou bien on mélange les deux et le produit est vendu sous le nom d'essence concrète de violette blanche.

ESSENCE SYNTHÉTIQUE

Le rhizome d'iris dégage une odeur analogue à celle de la violette grâce à l'« irone » qu'il contient.

On extrait cette dernière de l'essence du rhizome d'iris de Florence sec, par distillation au moyen d'un courant de vapeur d'eau qui l'entraîne.

L'irone pure possède une odeur forte, qui semble tout d'abord entièrement différente de celle de la violette. Mais l'arome de cette dernière apparaît nettement si on dissout l'irone dans l'alcool et qu'on laisse évaporer celui-ci à l'air libre (S. Piesse).

Rappelons que l'irone et l'ionone sont deux cétones isomériques.

Une cétone identique à la B-ionone donne à l'essence de cassie l'odeur de la violette. Dans l'huile de « Boronia megastigma » Nees il y a également une cétone, la boronione, qui a beaucoup d'analogie avec la B-ionone.

On retrouve l'odeur de la violette dans l'huile et le beurre de palme extraits en Afrique et au Brésil par l'ébullition dans l'eau du mésocarpe charnu (sarcocarpe) des fruits de l' « Elaeis Guinensis » et autres.

Cette odeur est encore dégagée par certains arbres, comme le Tarapu des Indes, le « Chione glabra D. C. » de Grenade, le Pakalang ou arbre d'Hawaï, l'arbre violette du sud-ouest de l'Amérique, etc.

Etant donné le prix de revient élevé de l'extraction de l'essence de violette le produit commercial est souvent additionné de 50 % d'essence synthétique. Et même des compositions ne contiennent pas d'essence naturelle, mais de la violette artificielle, comme les A et B dihydroionones les A et B ionones, etc.



Violettes de Toulouse. La cueillette

La chimie fabrique en effet une essence artificielle de violette, l' « ionone », avec le citral, aldéhyde tirée de l'essence de citronnelle (lemon-grass).

Cette essence est distillée et on recueille la portion qui bout entre 115 et 120 degrés sous une pression de 20 mm. Le citral est ensuite purifié par le bisulfite de soude. Agité avec de l'acétone ordinaire, en présence de soude étendue, ou d'eau de baryte saturée, le citral donne une cétone non saturée, la pseudo-ionone. Cette dernière, chau-

fée en présence d'acide sulfurique dilué et de glycérine, produit l' « ionone ».

L'ionone concentrée ne possède pas d'odeur agréable. Ce n'est que très diluée dans l'alcool qu'elle acquiert l'odeur de la violette. Elle a même alors une odeur plus douce que celle de l'iris et elle rappelle davantage l'arome de la violette en fleur.

Elle donne en parfumerie le « sillage » particulier de la violette. Elle est toujours alliée à d'autres parfums, notamment à l'essence de violette naturelle qu'elle complète admirablement.

L'ionone entre dans la composition des bouquets, souvent associée au musc.

Le mélange des essences d'iris, de géranium, de bergamote, donne une essence d'imitation de violette.

Extrait artificiel de Violette : Alcool de violette solide à 8 gr par kilo 0 lit. 100, extrait de pommade de cassis 0,56, alcool de rose à 20 gr. 0,28, teinture d'iris 0,28, extrait de pommade à la tubéreuse 0,28, essence d'amande amère 3 gouttes, alcool d'ionone à 20 gr. 0 lit. 10; filtrer et mêler en flacons ; dans ce mélange c'est l'extrait de cassis qui a l'odeur la plus prononcée, mais modifiée par la tubéreuse et par la rose elle finit par ressembler considérablement à la violette.

Cold-cream : blanc de baleine 6 gr., cire blanche 6 gr., huile d'amande douce 86 gr., ionone à 10% 2 gr.

LE VIOLETTIER EN MÉDECINE

La violette est considérée comme pectoral calmant contre le rhume, la toux, la bronchite. Elle fait partie des « fleurs pectorales ». Sèche on l'emploie en infusion à la dose de 10 gr. par litre d'eau.

Le sirop de violette est laxatif. On le donne aux enfants par cuillerée à café. Il se prépare en faisant fondre dans un bain-marie d'étain 180 gr. de sucre avec 100 gr. d'une infusion de violette à 15 gr. par 100 gr.

Les fleurs fraîches servent à préparer un sirop antispasmodique.

Les feuilles cuites appliquées sur les seins gercés donnent un bon résultat.

Le suc de 50 gr. de feuilles est un bon purgatif.

La racine est vomitive à la dose de 5 grammes prise en poudre ou en infusion, et peut remplacer l'ipécacuanha.

A. ROLET.

DOSAGE DES ALDÉHYDES

On connaît l'importance de cette classe de corps dans le domaine de la parfumerie. Leur détermination dans les huiles essentielles est importante. Leur extraction peut présenter aussi des avantages commerciaux.

Il semble donc intéressant de présenter les réactifs de Girard et de Sandulesco (Brevet français 767.464), dont les laboratoires de recherches et d'analyses pourront utiliser les qualités particulières.

M. J. Ripert, dans un travail sur les lavandes « Essais d'analyse des essences de lavande et autres » (annales et falsification des fraudes No 341-342, Mai, Juin 1937) signale qu'il a pu isoler à l'aide de ces réactifs une cétone dont la composition n'est pas connue, et qui semble importante au point de vue odeur de l'essence.

L'analyse des cétones dans les essences de lavande est particulièrement intéressante comme le montre M. J. Ripert, mais il y a de nombreuses autres essences dont le fractionnement pourrait être repris à l'aide de ces réactifs, afin de pouvoir déterminer de façon plus précise la nature des éléments odorants. Il n'est pas niable que ces éléments peu étudiés encore à cause de leur faible pourcentage dans les essences ont une importance considérable au point de vue parfumerie, mais également au point de vue thérapeutique. (Aromathérapie.)

Les réactifs T et P qui sont respectivement le chlorure d'acéthydrazide pyridium et le chlorure de triméthylacléthydrazide ammonium permettent de séparer les corps porteurs du groupe carbonyle.

Les applications que l'on peut envisager sont nombreuses pour l'industrie aromatique, retenons principalement :

1o Détermination et différenciation des aldéhydes et des cétones ;

2o Extraction de très petites quantités de substances de nature cétonique, contenues dans des matières naturelles ;

3o Isolement rapide et quantitatif des cétones qui ont pris naissance au cours d'une réaction chimique.

Le principe de la méthode consiste à obtenir des combinaisons des cétones et des aldéhydes solubles dans l'eau, alors que ces produits purs, généralement de poids moléculaire élevé, ne sont pas directement solubles. Par la combinaison avec l'un des réactifs on obtient des combinaisons hydroziniques, solubles dans l'eau, que l'on isole. L'hydrolyse de ces combinaisons donne seulement la totalité du groupe cétonique à l'état libre, car il est difficile d'obtenir par le même processus les aldéhydes, ces transformations chimiques les altérant. Cette méthode permet, soit d'obtenir les cétones



1833

STAFFALLENS

ESSENCE ANGLAISE DE

CLOUS DE GIROFLE

90/92 % d'Eugénol

distillée de Clous de Zanzibar choisis par un procédé personnel, a obtenu une réputation mondiale et est employée par les fabricants de parfumerie depuis plus d'un siècle

Demandez prix et échantillons à :

Agents Généraux Dépositaires pour la France

ETABLISSEMENTS RENÉ FORESTEAU

Adresse Télégraphique
FORESTEAU - VILLEMOMBLE
R. C. PARIS 230-574 B

ÉTABLIS EN 1904
1, Impasse du Chenil - VILLEMOMBLE (Seine)
Téléphone 660 Le Raincy

Téléphone :
660 le Raincy
C. C. Postaux Paris 352-2

Louis FUNEL

Distilleries d'Essences
au CANNET (A.-M.)
et CLAMENSANNE (B.-A.)

Siège Social :
LE CANNET-CANNES
(A.-M. France)



HUILES ESSENTIELLES de :

Néroly, Pe'it grain, Menthe, Lavande, Myrthe, Rose, etc.

ESSENCES COMPOSÉES pour EXTRAITS

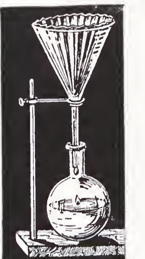
— Cologne, eaux de toilette, savons, etc. —

Eaux de Rose et de Fleurs d'Oranger

ON DEMANDE DES AGENTS BIEN INTRODUITS

R. C. Cannes 4927

FILTRES LAURENT



BREVETÉS S.G.D.G.

13, Rue des Envierges

PARIS (20e)

Fondée en 1872
Nombreuses médailles d'Or
Tél. : Ménil 70-35

PAPIERS A FILTRER

PLISSAGE MÉCANIQUE

Breveté S. G. D. G.

Papiers spéciaux pour la Parfumerie, pour la filtration des
ALCOOLS - HUILES ESSENTIELLES
CORPS GRAS - VASELINES, ETC.

LE FILTRE IDÉAL DU PARFUMEUR

pures, soit de débarrasser totalement des groupements aldéhyques des composés.

Le réactif T (chlorure d'acéthydrazide pyridium) peut être employé dans un milieu anhydre, alors que le réactif P (chlorure de triméthyl éthydrazide ammonium) exige la présence d'une faible quantité d'eau. Le réactif T est complètement inodore et d'un prix plus modique que le réactif P.

Les Etablissements Uclaf nous communiquent le modus operandi ayant donné le maximum de satisfaction.

L'emploi de ces réactifs pour l'isolement de la fraction cétonique peut être ainsi schématisé :

La substance est dissoute dans l'alcool absolu dans le cas du réactif T (dans l'alcool à 95° dans le cas du réactif P). La solution est additionnée de 10% d'acide acétique exactement pesé ou mesuré, puis de 5 à 10% de réactif T ou P (selon la teneur probable en substances carbonylées). On porte le tout à reflux pendant 30 à 60 minutes.

Après refroidissement, on précipite cette solution alcoolique dans de l'eau glacée, contenant assez de soude pour neutraliser les 9/10 de l'acide acétique ajouté, ce qui amène automatiquement le pH à une valeur convenable. Il sera bon de vérifier dans chaque cas, que le mélange ne bleuit pas l'indicateur au bromothymol. La quantité d'eau et de glace ajoutée sera telle que le mélange final ne renfermera plus que 10 à 20% d'alcool.

Cette solution sera copieusement extraite avec un solvant non hydroxylé approprié, l'éther par exemple, qui ne dissout aucune trace de la combinaison cétonique, puis la solution ainsi épuisée sera additionnée à froid d'acide chlorhydrique ou sulfurique, de manière à atteindre une concentration n. ou 0.5 n. Après une heure de repos, à la température ambiante, on pratique une nouvelle extraction à l'éther, qui, par distillation, fournit la «fraction cétonique totale » de la substance mise en expérience.

Il va sans dire, toutefois, que la pureté de cette fraction dépendra de quelques facteurs : perfection de l'extraction préalable, absence de substances très solubles dans l'eau et médiocrement solubles dans le solvant choisi, absence d'émulsion au cours de la première extraction.

Cette question des émulsions doit retenir quelque peu l'attention, car en pratique, c'est la seule difficulté qu'on est susceptible de rencontrer. Certaines cétones à poids moléculaires élevés, donnent avec les réactifs T et P, des combinaisons douées d'un pouvoir émulsionnant considérable. D'une façon tout à fait générale, l'addition d'une certaine quantité d'alcool permet de résoudre les émulsions. Pour chaque cas particulier, il existe une teneur minime d'alcool qui rend possible les séparations franches des couches hydro-alcoolique et éthérée. Quelques tâtonnements suffiront pour le déterminer.

Si on a été amené, dans les cas très difficiles (stéarone par exemple), à ajouter à la phase aqueuse une forte proportion d'alcool, l'extraction par l'éther des fractions non cétoniques pourra être assez incomplète, la fraction cétonique sera souillée, mais le passage d'un peu d'alcool dans la phase éthérée n'entraînera pas de perte sensible de cétone.

Il est quelques cas extrêmes, cependant, où la formation d'émulsions est presque inévitable, en raison, sans doute, de la structure particulière des cétones et de leur poids moléculaire considérable. On devra alors modifier complètement le mode opératoire ci-dessus décrit, en mettant à profit la solubilité des combinaisons cétoniques du réactif T, et du réactif lui-même, dans le glycol et de l'insolubilité presque totale de ce dernier solvant dans l'éther. On opérera de la manière suivante :

La matière à étudier est chauffée à reflux pendant une heure avec une quantité convenable d'alcool absolu, renfermant 10% d'acide acétique et 5 à 10% de réactif T. On ajoute ensuite à ce mélange une quantité de glycol égale au volume de l'alcool employé puis on distille la majeure partie de ce dernier dans le vide.

Sur la solution glycolique restante, on effectue autant d'extractions avec de l'éther sec qu'il est nécessaire pour éliminer les fractions non cétoniques, sans se préoccuper de neutraliser l'acide acétique, puisqu'aucune hydrolyse n'est à craindre en milieu anhydre. Lorsque l'éther n'extrait plus rien, on dilue la solution glycolique avec un grand volume d'eau, on acidifie à la normale avec de l'acide sulfurique, puis après une heure d'abandon on extrait la fraction cétonique de l'éther.

Il va sans dire que les deux modes opératoires que nous venons de décrire peuvent être modifiés et variés dans de grandes limites, et faire intervenir, par exemple, la filtration ou la centrifugation, à la place de l'extraction éthérée.

Certaines cétones se combinent aux réactifs T et P, avec des vitesses extrêmement variables, d'autres, une fois combinées, ne se laissent hydrolyser qu'avec plus ou moins de lenteur. Les deux phénomènes ne paraissent toutefois pas être le corollaire l'un de l'autre. Les méthylcétones semblent se combiner avec le maximum de rapidité : au sein de l'acide acétique la combinaison est totale en quelques secondes à froid, toutefois, les arylméthylcétones font exception à cette règle, leur combinaison est considérablement plus lente.

Cette action empêchante des groupes aryles, fixés sur le carbonyle, est portée au maximum dans les diarylcétones, c'est ainsi que la benzophénone ne se combine plus avec le réactif T qu'avec la plus extrême difficulté et avec le concours d'un chauffage très prolongé.

Les cyclanones, d'une façon générale, nous ont paru se combiner moins vite que les méthylcétones, sauf lorsqu'elles renferment une double liaison en L et B. Dans ce dernier cas, nous avons noté que les combinaisons hydrosolubles montraient une plus grande résistance à l'hydrolyse acide.

Nouvel emballage métallique pour crèmes et pâtes

Depuis longtemps, les industriels de l'aluminium cherchaient à offrir dans ce métal léger, bon marché et français, un récipient offrant les avantages du tube en étain.

D'ailleurs, des tubes, rigoureusement copiés sur le tube d'étain, ont été mis dans le commerce : pourquoi leur succès ne s'est-il pas affirmé, les fabricants de tubes eux-mêmes pourraient peut-être le dire.

Quoiqu'il en soit, l'aluminium vient de donner naissance à un nouveau récipient, de forme nouvelle, dont l'avenir dira l'accueil que lui fera le public.

Il se présente sous la forme d'un godet à peu près hémisphérique, bien stable sur sa base, indéformable extérieurement et gardant, par conséquent son aspect flatteur pendant toute la durée de son usage.

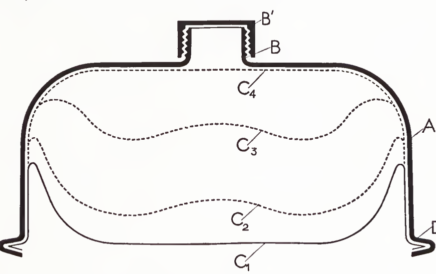


Schéma montrant les positions respectives de la partie A rigide et de la membrane souple C serties en D.
La membrane souple se gonfle de C^4 en C^1 au remplissage et s'affaisse de C_1 en C^4 sous la pression.
L'ajutage fileté B comporte un bouchon B'.

Le fond de ce godet, au lieu d'être une paroi rigide est une mince feuille d'aluminium venant coller contre la paroi rigide quand il est vide, et prenant graduellement une forme convexe au fur et à mesure qu'on le remplit. C'est dire que l'opération de remplissage ne se fait pas par le fond, mais par le bouchon, au moyen de pompes à plus forte pression, puisque leur rôle est d'introduire le produit à l'intérieur en produisant la déformation de la membrane souple.

Caractéristiques.

Ce dispositif est constitué par une partie A en aluminium rigide, portant ajutage fileté, B muni d'un bouchon quelconque B', et par une membrane C en aluminium souple déformable, réunies à leur base par sertissage D, en forme de couronne.

Fonctionnement.



Pour se servir d'un produit visqueux et pâteux ainsi emballé, il suffit, après avoir débouché le bouchon B', de presser avec le doigt sur la membrane, pour faire sortir le contenu par l'ajutage. Sous l'effet de pressions répétées, la membrane se déforme progressivement jusqu'à venir épouser l'intérieur de la partie rigide A. Pour cette position de la membrane, la vidange du récipient est entièrement effectuée.

D'un prix de revient modique, le récipient est alors jeté après usage, comme dans le cas des tubes souples.

Ce procédé nouveau et plaisant présente incontestablement des côtés tentants dont le principal est évidemment, en ce qui concerne la parfumerie, de permettre de belles présentations.

La rigidité du récipient permet en effet, soit de le décorer sur sa surface réelle, soit d'y adjoindre un boîtier enjoliveur qui s'y fixe par un simple serrage. Naturellement ce boîtier peut avoir toutes les formes désirées et reproduire tous les modèles de pots ou de boîtes utilisés par chaque marque de parfumerie. Il peut également comporter toute décoration et toute coloration pour lequel tous les métaux, même les plus riches, peuvent être mis à contribution.



Phases successives d'utilisation

Avant remplissage — **Rempli** — **En vidange** — **Vide**



Boîtiers ornementaux ou spéciaux

Ce boîtier extérieur peut d'ailleurs avoir un but utilitaire : un dispositif spécial permet, par exemple, de munir le bouchon d'une sorte de godet horizontal où la crème vient s'étaler au moment de la pression : une petite provision de crème ou de fard peut être ainsi constituée, sur laquelle il est possible de passer une brosse et où l'on peut plonger le doigt sans polluer la totalité du contenu. Ce dispositif a un réel intérêt pour les salons, la cliente craignant les pots ouverts de brillantine, de crème etc., dans lesquels l'ouvrière trempe son doigt et sa brosse, pour plusieurs clientes successivement. Ici, après chaque traitement, la coupe supérieure est vidée et nettoyée : elle est vierge pour un nouvel emploi. La quantité de produit étalé est limitée, le reste est maintenu à l'abri et ne risque ni de sécher ,ni de se polluer.

Ce même dispositif peut se combiner avec l'adaptation d'un accessoire : petit pinceau, pour les produits pour cils, par exemple.

Le transport.

A vide, ce nouvel article s'expédie sans encombrement exagéré. La membrane souple se trouve, en effet, appliquée contre la paroi rigide et se confond avec elle : les récipients s'emboîtent donc les uns dans les autres pour former des sortes de rouleaux peu fragiles que l'on peut emmagasiner sans peine. Après remplissage les récipients peuvent être simplement emballés en rouleaux avec des rondelles de cartons intercalaires ou dans des cartons individuels pour lesquels aucune protection individuelle n'est nécessaire.

Les crèmes à raser, crèmes de beauté et pommades de toutes sortes, les pâtes dentifrices, les brillantines cristallisées, gomines, etc., pourront être présentées avantageusement dans ces nouveaux récipients auxquels il reste à donner un nom facile à retenir pour les distinguer des autres contenants en usage.

En tous cas, les échantillons pourront être présentés d'une façon fort plaisante : les petits modules de ces nouveaux contenants à presser seront fort agréables pour la présentation des nouveautés, pour le voyage, pour la trousse, la voiture, etc.

P. M.

Mode d'Emploi du nouveau récipient



Les Parfums de France

REVUE MENSUELLE DE PARFUMERIE

Abonnement Annuel	
France et colonies	75 fr.
Etranger	: 100 fr.
Spécimen contre :	5 fr.

Seule publication du Centre Mondial de la Production Florale

Luxueusement éditée et illustrée

Publiée avec une traduction anglaise

Publie chaque mois une abondante documentation sur

- **L'Etat des récoltes florales.**
- **Des études de spécialistes autorisés sur les parfums, essences, huiles essentielles.**
- **Une revue des publications techniques.**
- **Une documentation sur les accords commerciaux.**
- **Les cours des produits aromatiques.**

Rédaction et Administration :
56, Faubourg St-Honoré, PARIS

FABRIQUE DE MATIÈRES COLORANTES

L.-E. AUBERT CHIMISTE Membre de la Société Chimique de France

Mme Van LAETHEM, Sucr

13, Rue du 113e **BLOIS** (LOIR-ET-CHER)

Colorants spéciaux pour Parfumerie, Savons, Pâtes, Eaux et Savons dentifrices, Lotions, Cosmétiques, Fards, Poudres de riz, etc. — Colorants poudres ou liquides pour huile et corps gras — Chlorophylle soluble dans les corps gras et dans l'alcool.

NOUVEAUTÉ : NACROSOL
donnant l'aspect de la nacre ou de la perle aux vernis à ongles

LAQUE MANDARINE

LAQUE ROUGE CAMÉLÉON
progressive pour crayons à lèvres, presque incolore lors de son application, devient fortement rose quelques instants après.

Nouvelle Série de Rouges **« ROSES FIXES »** solubles dans la cire pour raisins

COLORANTS ONGULAIRES, entièrement solubles dans l'acétone et les vernis cellulosiques

TÉLÉPHONE 399 — TÉLÉGRAMME : COLORANTS, BLOIS



LISTE de nos

FICHES TECHNIQUES

Gratis sur simple demande



DRUG AND COSMETIC
INDUSTRY
NOVEMBER 1937
CANANGA OIL







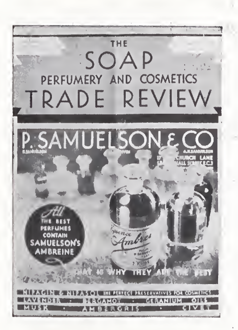


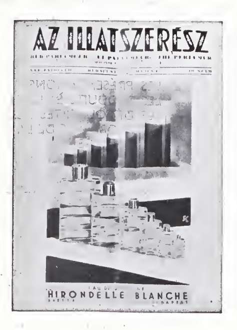


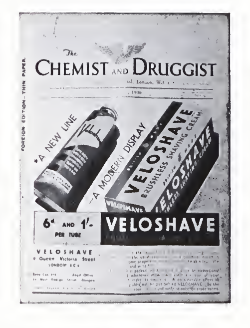

SOAP PERFUMERY & COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS & COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
MARCH 1936


ART ET COIFFURE
Edité par les Editions ART ET COIFFURE

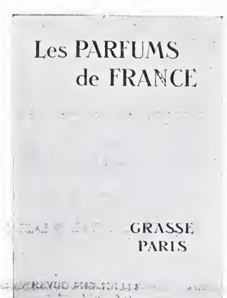

RIVISTA ITALIANA
delle essenze
del profumi
e delle piante officinali


THE SOAP PERFUMERY AND COSMETICS TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
ALL THE BEST PERFUMES CONTAIN SAMUELSON'S AMBREINE
THAT IS WHY THEY ARE THE BEST
NIPAGIN & NIPASOL THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER · BERGAMOT · GERANIUM OILS
MUSK · AMBERGRIS · CIVET


AZ ILLATSZERÉSZ
HIRONDELLE BLANCHE


The CHEMIST AND DRUGGIST
FOREIGN EDITION - THIN PAPER
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/- PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE
9 Queen Victoria Street
LONDON E.C.4


sollen sie bei Ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR


Les PARFUMS de FRANCE
GRASSE
PARIS

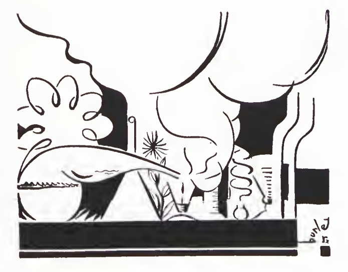

The Perfumery & Essential Oil Record
BUSH FOR ARTIFICIAL Lavender OIL
40 ESTERS
W. J. BUSH & CO LTD ASH GROVE HACKNEY LONDON

Numéro 6
Juin 1938
Le Numéro : 8 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

La glande mammaire (Louis Leduc, Ing. Chimiste). Produits capillaires (R. H. G.) — Fiche technique. Petite annonce. — Recherches des fraudes dans les essences de lavande (Laboratoire P. M.) — La culture mécanique des plantes à parfum R. Louis Joly. — Le conditionnement en parfumerie (H. L. Rumpf). — Les ampoules souples. — Destruction des moustiques (E. M).— Bibliographie.



Abonnement (12 mois), France et Colonies, 72 Francs
Etranger (convention postale) 72 fr., autres pays, 84 fr.

Nº 6 Le Numéro : 8 Francs JUIN 1938

LA

PARFUMERIE MODERNE

LA GLANDE MAMMAIRE

par **Louis LEDUC, Ing. Chimiste**

La Bruyère a dit : « Un beau visage est le plus beau des spectacles qu'on puisse imaginer ». Avait-il tout à fait raison ? Peut-il y avoir beauté et même beauté féminine complète si le corps manque de grâce, si les chairs sont sans fermeté ?

Personnellement, nous pensons que l'ensemble, ce que l'on a appelé « la ligne », sera toujours l'élément primordial du vrai « beau spectacle » que donne la femme, de la vraie beauté.

Si nous admettons ce principe, nous devons admettre aussi, immédiatement, que la beauté des seins est une sorte de parachèvement de la parfaite plastique. Les femmes sont les premières, d'ailleurs, à être de cet avis, et ce ne sont pas les cosmètes attachés à un Institut de beauté qui nous démentiront, pour peu qu'ils suivent d'assez près les « traitements ». Presque toutes les clientes, à un moment donné — dès qu'elles ont confiance dans le chimiste d'une maison — lui avouent leur inquiétude à ce sujet et lui demandent un « moyen » de remédier à ce qu'elles jugent des imperfections — quelquefois à tort, d'ailleurs.

Le problème a donc de l'importance pour les praticiens, et, puisque la « Parfumerie Moderne » s'est donnée pour tâche de les aider dans tout ce qui touche à la pratique de leur délicat métier, ce sont ces « moyens » que nous allons passer rapidement en revue.

Cependant, afin de bien poser le problème et de justifier nos conclusions, nous croyons indispensable, avant, de rappeler brièvement les différentes étapes de la formation et du développement des glandes mammaires.

Les embryologistes et les histologistes ont reconnu que ces étapes sont au nombre de cinq : période embryonnaire, période impubère, période pubère, période gravide, période de sécrétion lactée. (1)

Période embryonnaire. — Dès le milieu du 19e siècle, de nombreux savants ont découvert que les glandes mammaires se forment exactement de la même façon que les glandes cutanées, mais bien avant elles. Schwalbé a prouvé que dès que l'embryon humain atteint six millimètres, il porte, entre les racines des membres supérieurs et inférieurs deux bandes étroites d'épithélium cutané. Schwalbé les appelait : Milchstreifen.

Peu à peu ces bandes s'amincissent, se résorbent presque complètement, et il ne reste bientôt plus dans la région pectorale, à la hauteur des aisselles, que deux petits bourgeons auxquels Schwalbé avait donné le nom de Milchügel.

Cette ébauche mammaire s'aplatit ensuite, prend la forme lenticulaire, puis finalement devient conique et envaginée (Rein 1882).

Au bout du quatrième mois la forme change à nouveau, Le cône est devenue massue, et à sa surface apparaissent de nombreux tractus glandulaires qui correspondent à des glandes indépendantes.

Au huitième mois, les tractus glandulaires se ramifient, se creusent d'une lumière (Gegenbaum). Ce sont eux qui constitueront les futurs canaux galactophores. La naissance est proche. Quelques jours avant la délivrance, la glande mammaire, très rudimentaire encore, montre

(1) Nous signalons à ceux qui voudraient étudier cette question plus en détail le rapport magistral de MM. L. Brouha et R. Collin au Congrès des physiologistes en 1935 (Equilibre hormonal et gravidité). ainsi que la très remarquable étude faite par M. Florentin, Professeur à la Faculté de Médecine de Nancy. (Biol. Méd. Vol, XXVII.)

quelqu'activité qui se traduit par un petit écoulement laiteux. Aussitôt après la naissance, elle retombe dans un état de latence complet. La période impubère est commencée.

Période impubère. — Cette étape sera très longue. Les modifications subies par la glande mammaire vont, en effet, être très lentes. Les canaux galactophores, avec des ramifications dans le tissu conjonctif compact, n'apparaîtront que quelque temps avant la première menstruation (Lenger). Nous voyons là la première preuve des relations directes entre la glande mammaire et les ovaires.

Période pubère. — La première menstruation est arrivée. La glande mammaire subit une nouvelle modification. Elle devient définitivement adulte. Sa structure ne pourra changer, désormais, qu'à l'occasion d'une gestation.

Quelle est sa forme ? Suivant les races, elle pourra en avoir de très différentes. On peut néanmoins les ramener à deux grands types : 1° type conique (assez rare).

2° type hémisphérique irrégulier (le plus courant en Europe).

Le deuxième type est dit irrégulier, car la partie inférieure du sein, à courbe convexe, est plus forte que la partie supérieure, qui est nettement surbaissée ; la pointe est, en outre, tournée vers le haut.

Quelle que soit sa forme, la glande mammaire est, dès lors, constituée par de nombreux canaux épithéliaux, ramifiés un grand nombre de fois, et qui plongent dans un tissu fibro-adipeux. considérablement développé. Des nerfs fins et multiples s'épanouissent dans le mamelon et l'aérole, mais il n'y a presque pas de ligaments et pas du tout de muscles striés. Par contre les muscles lisses sont nombreux (Nous reviendrons plus loin sur ces points importants).

Le sein a une large assise sur le grand pectoral, mais il est complètement mobile sur cette assise. Son aspect ferme est uniquement dû à l'activité de la glande mammaire et à la tension de la peau qui lui sert d'enveloppe (Encore un point important sur lequel nous reviendrons plus loin).



Dès cette époque, à chaque période prémenstruelle, la glande mammaire subit une poussée congestive, parfois intense, et c'est **là,** la deuxième preuve du rapport étroit qui existe entre elle et les ovaires.

Période gravidique. — Cette période se divise en deux phases : la phase dite de **développement,** et la phase dite **colostrogène.**

1° Au cours des premiers mois de la gestation, la glande mammaire croît et se développe rapidement. Les modifications histologiques sont alors considérables. Les acinis terminaux s'allongent et bourgeonnent intensément. La glande mammaire prend l'aspect d'une glande tubulo-alvéolaire composée.

2° A cette période succède, au bout de quatre mois environ, une période glandulaire, dite colostrogène. Les lobules glandulaires ont leur structure définitive, le parenchyme épithélial de la glande ne se développe plus, les éléments cellulaires seuls se renouvellent. Ils disparaissent avec le produit de sécrétion : le colostrum.

C'est une sécrétion lactée incomplète. On retrouve bien, dans le colostrum, les principaux éléments du lait (sels, lactose, caséine) mais les matières protéiques et les graisses sont en proportion très réduites.

Cette sécrétion augmente peu à peu. Dès les premiers jours après la délivrance, elle sera remplacée par la véritable sécrétion lactée.

Période lactogène. — Décrire cette période serait sortir du cadre de notre sujet. Disons simplement que la glande mammaire apparaît alors comme le prototype des glandes holo-mérocrines auxquelles s'apparente particulièrement la thyroïde. Elle a atteint son maximum de fonctionnement, sa vraie destination.

Disons également que pendant cette période, l'activité des ovaires est suspendue, et c'est la troisième preuve de la relation intime entre eux et les glandes mammaires.

Terminons enfin l'histoire de l'évolution de la glande mammaire en disant que la phase de régression commence dès que l'enfant cesse de têter. Le lait reprend rapidement les caractéristiques du colostrum, le tissu fibreux se développe, et quelques mois après la cessation de

l'allaitement, la glande mammaire a retrouvé les caractéristiques de la glande adulte pubère.

Nous avons indiqué plus haut la forme que doivent avoir les seins du type le plus répandu en Europe. Pour en spécifier, du point de vue esthétique, l'emplacement idéal, le volume normal, les réponses à faire sont plus délicates, car, en définitive, de notre temps, c'est la mode qui en décide !...

Si paradoxal que cela puisse paraître, c'est la vérité. Nous n'en donnerons qu'une preuve : les concours de beauté qui désignent chaque année aux foules éblouies les plus belles femmes du monde... Dans toutes ces épreuves, les modèles triomphants correspondent fort peu, généralement, aux canons classiques : La Vénus de Milo, la Joconde, Junon du Capitole, Phryné, Mme Récamier, elle-même, auraient peu de chances, à notre époque, de devenir Miss Univers.

En matière d'esthétique, la grande règle est de plaire. L'idée est influencée par les yeux ; or, les yeux subissent une perpétuelle rééducation, l'idée que nous nous faisons de la beauté des femmes est aussi changeante que la mode. Voilà ! N'en déplaise à Aristote aux yeux duquel « le beau réside dans ce qui ne supporte pas le changement » la rue de la Paix n'est pas de cet avis...

Soyons donc aussi prudent que les anatomistes de notre temps, qui sont, avant tout, « modernes », et soulignons que les indications que nous allons donner ne sont valables que... pour le moment. Cela consolera peut-être quelques clientes qui penseront être... à la mode de demain.

Emplacement ?

Entre la troisième et la septième côte, sous le pectoral (Qu'en diraient les beautés de la Renaissance) ?

Poids ?

Environ 260 grammes (Qu'en penserait Le Titien ?)

Volume ?

Douze à quatorze centimètres de haut et de large pour 6 à 7 d'épaisseur (Quel serait l'avis de Rubens ?)

Quelques mesures comparatives ? — a) Le tour de poitrine pris au dessus des seins doit égaler la moitié de la taille totale de la femme, plus deux ou trois centimètres.

b) Le tour de poitrine pris sur les pointes doit égaler la moitié de la taille totale, plus 4 à 5 centimètres.

c) Le tour de poitrine pris sous les seins doit égaler la moitié de la taille totale, moins quatre à cinq centimètres.

d) La distance de la pointe au nombril doit être égale au 1/7 de la taille totale de la femme.

e) La distance entre les deux pointes doit être égale au 1/8 de la taille totale de la femme ;

f) La distance des pointes au creux sus-sternal (fossette de la gorge sous la pomme d'Adam) doit être égale environ au 1/9 de la taille totale de la femme...

Imperfections. — Empressons-nous de dire que, là comme ailleurs, en anatomie, c'est, avant tout, une question de proportions, de type, de race, de constitution, que, même aujourd'hui ces mesures n'ont rien d'absolu et que quelques écarts ne sont pas fatalement des imperfections. Seuls des seins par trop gros, ou trop petits, ridés, flasques, affaissés, sont nettement inesthétiques.

Causes. — Quelles sont les causes de ces imperfections ? On peut les classer en trois grandes catégories :

1° Les femmes sont personnellement responsables,

2° Le système glandulaire fonctionne mal et est seul à incriminer,

3° Les femmes et le système glandulaire sont ensemble responsables.

1re Catégorie : On peut ranger dans cette catégorie la mauvaise hygiène de la peau et la mauvaise hygiène générale, les cures d'insolation prolongée, les soutiens-gorges, etc...

Quelle que soit la façon dont on considère les seins : système de vaisseaux sanguins ou masse de peau et de graisse, (nous laissons volontairement de côté pour le moment l'idée de glande), ils devraient avoir droit à la même considération et aux mêmes soins que les autres parties du corps, le visage, par exemple, dont ils ont la fragilité.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi.

Nous avons écrit plus haut que les seins sont littéralement tapissés par une multitude de nerfs et de muscles lisses. Ils dépendent donc directement du système nerveux. Bien peu de femmes s'en soucient à notre époque où dès l'âge de 16 ans, par exemple, elles participent à la coktail-party, hélas familiale. Nous avons dit également que les seins doivent leur beauté à la force de résistance de la peau qui entoure la glande. Combien de femmes, après être restées une demi-heure dans un bain chaud pensent à l'action ramollissante que la température élevée a pu avoir sur leurs seins... avant de voir leur poitrine tomber ?

Combien de femmes, (quoique sachant par la réclame faite autour de certains produits que leur peau a une acidité et que de l'équilibre de cette acidité dépend la santé et la tension de la peau), combien de femmes, disons-nous, s'occupent du pH de leurs seins ?

Combien de femmes, à part celles des jeunes générations qui s'y sont mises, pratiquent un sport revivifiant, ou simplement la culture physique qui les obligerait à respirer fortement, qui développerait leurs muscles ? Bien peu. Ce sont cependant les mêmes qui s'étonnent d'avoir des seins d'enfants ou affaissés qui incrimineront la grossesse et l'allaitement. Certes, les tissus conjonctifs qui ont été gonflés par l'afflux du lait pendant l'allaitement ont une tendance, après, à se relâcher, et à s'affaisser, mais si ces femmes avaient fait de la culture physique avant, tout reprendrait sa place normale après la naissance...

Combien de femmes emploient, sans contrôle, des astringents trop forts, qui font gaufrer, friser la peau de leurs seins et les vieillissent avant l'âge ?

Combien de femmes se condamnent volontairement à une sous-alimentation anémiante, et sont surprises, après, de voir leurs seins s'aplatir ?

Combien de femmes, au contraire, se laissent envahir par la graisse et s'étonnent ensuite d'avoir des seins trop gros, tombants, et bourrés de noyaux indurés (mastite) ?

Combien de femmes font, inconsidérément, l'été, sur les plages, des cures d'insolation prolongée qui leur occasionnent une véritable anémie locale, qui feront rider et tomber leurs seins ?

Combien de femmes se condamnent au supplice d'un soutien-gorge mal fait, d'une seule pièce, trop rigide, qui entrave toute circulation sanguine et fait tomber les seins, faute de vitalité ?

Nous pourrions multiplier les exemples. Ils auraient tous pour base l'une des trois causes suivantes : incurie, inconscience, paresse, car, dans tous ces cas, les femmes sont seules responsables.

2e Catégorie : Dans un précédent article nous avons montré que toutes les glandes à sécrétion interne sont rigoureusement solidaires. Il s'en suit que la moindre déficience ou le moindre excès d'activité de l'une d'entre elles amène fatalement une rupture d'équilibre dans tout le système glandulaire, et que chacune des autres glandes reçoit, non moins fatalement, le contre-coup de cette déficience ou de cet excès d'activité.

Les seins, qui sont, à la fois, une des plus importantes parties du système glandulaire et une des plus fragiles, ne pouvaient pas manquer à cette règle. Ils subissent notamment les réactions des ovaires, de l'hypophyse et de la thyroïde.

Action des ovaires. — Nous avons insisté, par trois fois, dans la première partie de cet exposé, sur la solidarité évidente qui existe entre les ovaires et les seins. L'idée n'est pas nouvelle puisque Hippocrate paraît l'avoir eu lorsqu'il prétendait pouvoir arrêter la menstruation en appliquant un cataplasme sur les seins... Aujourd'hui il est universellement reconnu que les ovaires sont les clefs de la santé et de l'équilibre nerveux de la femme. Leur action sur les seins est immense.

Les seins sont-ils trop petits ? on peut en conclure que les ovaires fonctionnent à une cadence accélérée.

Les seins sont-ils trop gros, tombés, ramollis ? On peut assurer que les ovaires fonctionnent au ralenti.

Les relations sont tellement intimes que l'on a pu appeler les seins « les témoins » et que de nombreux médecins, à l'heure actuelle, commencent par l'examen des glandes mammaires lorsqu'ils soupçonnent un dérèglement des ovaires.

Action de l'Hypophyse. — Cette glande agit sur les seins, de deux façons.

a) indirectement : L'Hypophyse peut être considérée comme le régulateur de la tonicité de tous les muscles, de tous les tendons, de tous les ligaments. Vient-elle à ralentir son activité ? Immédiatement tous les muscles peauciers du cou (placés dans la partie externe supérieure des seins), subissant la loi commune, se ressentent de cette carence... et les seins tombent.

b) directement : L'Hypophyse agit également sur la formation des seins. Vient-elle à ralentir son activité, il s'en suit immédiatement un manque de développement : les seins restent infantiles. Toutes les mères devraient faire subir un examen sérieux à leurs filles vers 14 ans, car c'est dès la formation qu'il faut agir, si l'on veut pour plus tard, éviter la poitrine de garçon...

Action de la Thyroïde. — La thyroïde agit également de façon indirecte sur les seins.

On sait que cette glande est à la base de l'obésité ou de la maigreur généralisée. Vient-elle à mal fonctionner. Immédiatement toutes les parties « grasses » sont influencées et les seins les premiers. Ils fondent ou s'hypertrophient alors automatiquement, si l'on peut dire. Nous verrons au chapitre des remèdes, les précautions qu'il y a lieu de prendre à ce sujet.

Troisième Catégorie : La cure d'amaigrissement est le prototype de cette catégorie dans laquelle nous plaçons les cas où les femmes sont tout aussi responsables que les glandes. En effet, presque toutes les cures ont pour but — le plus souvent ignoré du sujet — d'agir sur la glande thyroïde. Les glandes mammaires répondent automatiquement nous l'avons montré plus haut, au freinage imposé à la thyroïde, elles diminuent exagérément et ne remplissent bientôt plus les sacs épidermiques, les seins pendent lamentablement flasques et anémiés.

L'insuffisance sexuelle, très souvent voulue par la femme, appartient aussi à cette catégorie et a une action néfaste sur la beauté des seins. Mais ceci nous entraînerait trop loin, nous devons nous limiter.

Ce trop rapide exposé des glandes endocrines sur les seins prouve cependant suffisamment, que la femme dépend encore davantage que l'homme de son équilibre glandulaire et qu'elle n'a plus le droit de s'en désintéresser si elle tient à sa santé, si intimement liée, dans ce cas particulier, à son esthétique.

(A suivre).

PRODUITS CAPILLAIRES

La vente des spécialités capillaires augmente en proportion des traitements de plus en plus compliqués et fréquents que l'on inflige aux chevelures. Mais étant donné les services qu'on leur demande, notamment la réparation des dégats causés par certains traitements, il ne saurait s'agir, désormais, de recettes simples, comme celles d'autrefois. Les composés capillaires actuels doivent répondre à des besoins physiologiques précis et nos laboratoires ne cessent de se livrer à des études approfondies des cas qui leur sont soumis.

Nous allons donner aujourd'hui quelques indications pour permettre à nos lecteurs et amis de répondre, à leur tour, aux désirs de leur clientèle.

Shampooings.- L'engoûment pour les shampooings sans savon, aux alcools gras, semble avoir diminué pendant ces derniers mois comme nous l'avions prévu. Du moins, ceux qui persistent tiennent compte à la fois de nos indications et des nécessités en corrigeant, dans une certaine mesure, les défauts dont ils sont convaincus. Certains cheveux, en effet, semblent subir une dégradation d'autant plus complète qu'ils ont été plus profondément détergés et certaines façons deviennent impraticables sur de tels cheveux.

Non pas que les shampooings d'alcools gras soient à proscrire, mais, comme nous l'avons toujours dit, il faut en raisonner l'emploi : il ne s'agit plus du traitement de textiles solides que l'on peut soumettre à des traitements énergiques, mais du plus bel ornement de nos compagnes, et cela mérite bien un peu d'attention et de soins.

On sait que le cheveu normal est enrobé de sébum : au microscope, on voit bien la gaîne de matière grasse qui le protège. La graisse lipoïdique sécrétée par les glandes sébacées n'est pas superflue : elle donne au cheveu de la lourdeur, de la souplesse, du brillant, elle est destinée, comme chez les animaux, à la garantir des agents extérieurs. Lorsque cette couche est trop abondante, ou polluée par les poussières, il faut l'enlever, mais sans excès cependant.

Les alcools gras purs sont desséchants, on le constate en les utilisant comme « démaquillants », la peau se dessèche, puis, souvent se desquame : il y a eu action sur la nature même de la kératine. Le pouvoir d'abaisser la tension superficielle des liquides est telle, pour ces produits, que le pouvoir osmotique des solutions devient considérable et tend littéralement à faire « éclater » les cellules. Faut-il croire aussi, comme l'indique un de nos amis, à un bloquage de certaines liaisons de la molécule de kératine alpha, modifiant sa propriété de se transformer en béta : c'est possible puisque le cheveu ainsi traité frise plus difficilement.

Le remède ? il a déjà été trouvé, en partie, par les protagonistes des alcools gras : diminution de la concentration des solutions, addition de produits graissants et de corps ayant un pouvoir osmotique faible.

Des solutions contenant de 5 à 7% de laurylsulfonate de sodium sont suffisantes et il faut les additionner de produits actifs, et non pas, comme on l'a fait à plusieurs reprises d'épaississants comme la méthyl-cellulose et dont le « film » ne protège pas suffisamment le poil. L'addition de corps gras, d'huiles en l'espèce, est mieux indiquée, mais le résultat n'est pas particulièrement plaisant. Les mixtures à deux couches formant par agitation des pseudo-émulsions instables ne sont pas des articles « finis » et dignes de notre technique.

Les émulsions en milieu acide, comme l'est le shampooing d'alcool gras, ne sont pas très facilement obtenues : cependant il a été préparé déjà des huiles solubles acides (Huile acide S) qui se diluent dans la solution d'alcools gras, baissent le pouvoir osmotique, donnent de l'onctuosité et laissent sur le cheveu une petite quantité d'huile libre.

Un shampooing gras, sans savon limpide, peut être fait de

75 grammes de laurylsulfonate de sodium
1 à 3 grammes de solvant cyclique
200 à 300 grammes d'huile acide S
2 grammes de parfum
0,5 de colorant liquide
651,5 eau.

La solution obtenue garde un fort pouvoir détergent, s'emploie comme les solutions anciennes à 13% et ne présente aucun des inconvénients qui ont redonné un regain de vogue aux anciens savons liquides.

Les shampooings de savon liquide sont en effet de bons détersifs et on les fabrique parfaitement maintenant, à des prix raisonnables (ce qui n'est pas à dédaigner). L'hydrolyse, par dilution, est très limitée par l'addition d'une solution tampon de phosphates et on peut augmenter leur pouvoir surgras par addition de savons spéciaux de ricin à 30% d'acide libre (ricin cristal).

Les shampooings à la lécithine, dits shampooings aux œufs, sont des perfectionnements des précédents. Ce sont des savons liquides dans lesquels on a émulsionné des huiles au moyen de lécithine d'œuf. A cette lécithine, on peut d'ailleurs


LRIGAN
ROBBY
PARIS
ETIQUETTES
DE LUXE POUR
PARFUMERIE
Desneyroux
8, rue Lacuée
PARIS
P.A.L
FRUGIER-FEM

ajouter d'autres ingrédients actifs vraiment nutritifs. Les études du Prof. Prylescki nous ont apporté sur ce point des précisions définitives : la plupart des produits cosmétiques se fixent sur les protéines de la peau ; un grand nombre se combinent, plus ou moins définitivement avec les fibres du cheveu. Les lavages n'éliminent pas la cholestérine fixée, les acides gras se fixent chimiquement, etc.

Cette notion nouvelle permet bien des perfectionnements auxquels personne n'osait songer, avec la sensation que le rinçage subséquent élimine tout produit actif, ce qui n'est pas. L'expression nourrir le cheveu, comme nourrir la peau, n'est donc plus un slogan publicitaire, c'est une réalité vérifiable, même au laboratoire. Cholestérol et éthers de cholestéryle sont des antitoxiques puissants et des hydrophiles remarquables : les lécithines, les pro-vitamines, les huiles essentielles forment des complexes analogues aux hormones naturelles, à la fois kératoplastiques et stimulantes.

Les introduire dans un shampooing témoigne d'une bonne technique : la difficulté réside simplement dans la stabilité de l'émulsion produite. D'autant plus que le public est habitué à les voir séparés en deux couches de dimensions connues, ce qui complique le problème.

On a utilisé pour obtenir facilement ce résultat, les stéarates de glycol, les éthers gras d'alcools supérieurs, les huiles végétales sulfonés ou saponifiées partiellement, etc., le résultat est le plus souvent une émulsion homogène et se conservant telle, ce qui n'est point laid.

Pour obtenir un shampooing en deux liquides partiellement émulsionnés, on utilise un complexe, dit base 1894, qui dispersé dans une solution d'alcools gras sulfonés, donne un produit ayant l'aspect désiré. La base étant chauffée au bain-marie avant le mélange à la solution, on peut y ajouter tous les corps utiles, kératoplastiques ou non : soufre dissous ou thiophénique, huile de ricin, cholestérol, etc.

On peut aussi faire la même préparation avec un savon liquide : la préparation s'obtient plus aisément, car les émulsions en milieu légèrement alcalin sont toujours plus stables. L'alcalinité dont il s'agit est d'ailleurs inférieure à celle qu'indique la phénolphtaléine. Cependant les additions de produits kératoplastiques demandent plus de soins.

Cette forme de shampooings à la lécithine doit prendre une grande extension : elle est supérieure à la formule plus simple huile et alcools gras.

Liquides pour permanentes. — La préparation des liquides pour permanente semble marquer un temps d'arrêt, soit qu'elle soit suffisamment parfaite pour les procédés en usage, soit que la technique se heurte à des difficultés d'ordre pratique.

Les meilleurs produits contiennent des colloïdes protecteurs, des produits hydrophiles facilitant la transformation de la kératine alpha en K. Béta. L'ammoniaque malodorante a été remplacée par la triéthanolamine, inodore, ou par l'éthylènediamine. Des huiles minérales qui apportent un peu de lubréfiant etc. Les produits soufrés ont maintenant leur place presque partout.

Voici deux formules classiques :

I

Ammoniaque liquide	15 à 20
Bisulfite de soude	2 à 5
Stipine	4 à 6
Colorant	Q.S.
Parfum	Q.S.
Eau Q.S.	100

II

Sulfite de soude	5
Triéthanolamine	25
Ricin cristal	50
Carbonate d'ammon.	50
Ethylpolyglycol	50
Huile de vaseline	10
Eau, Q.S.	1000

Certains laboratoires étudient la frisure à froid au moyen de produits hydrolysants, combinés à des mucilages qui permettent la mise en pli qui devient permanente, mais ceci est encore du domaine de l'espoir et les fabricants d'appareils à chaud ont encore l'avenir devant eux.

Huiles Capillaires.— Les massages à l'huile sont évidemment de plus en plus indispensables, en proportion de l'efficacité des détergents. Il faut distinguer les huiles, véritables corps gras, des shampooings dits d'huile, qui sont faits d'huiles de ricin solubles, sulfonées et saponifiées.

Mais les huiles pour massages modernes, tout en contenant de fortes quantités d'huiles libres, peuvent néanmoins être traitées de façon à pouvoir être éliminées en grande partie par un rinçage subséquent : seule reste sur le cheveu, la mince pellicule qui y adhère par combinaison ou par semi-combinaison.

L'huile de foie de morue est désormais connue pour ses propriétés cicatrisantes et reconstituantes dues à la présence de vitamines : il est évident qu'elle ne peut être employée à cause de sa mauvaise odeur. En revanche, l'huile de tortue trouve son utilisation ainsi que l'huile d'avocat et les huiles végétales enrichies artificiellement en vitamines, et notamment en carotène. Sans revenir sur les travaux du Prof. Prysleski. qui marquent une date dans notre industrie, il faut bien noter que certains corps actifs se fixent immédiatement sur les protéines et que par conséquent des massages aux huiles vitamineuses ou contenant des principes kératoplastiques, peuvent donner des résultats très réels.

Une série de formules nouvelles est née de l'utilisation de certains solvants organiques doués de propriétés hydrophyles, permettant de préparer des huiles de massage rinçables.

Par exemple :

Huile de ricin sans odeur..........	50 à 75 grs
Ethylpolyglycol....	100 à 150 —
Soufre dissous.....	10 à 20 —
Carotène glycolique 10.000 U. I. Gr.............	2 à 5 —
Essence de lavande menthylée......	1 à 3 —
Essence de cèdre du Liban..........	2 à 3 —
Ricin cristal n° 1.	835 à 864 —

Cette huile blanche, onctueuse s'employant en massage est éliminée par rinçage, sauf la portion fixée sur le cheveu.

On utilise dans le même but des crèmes nourrissantes, à base d'huiles vitaminées, de corps kératoplastiques, de produits émollients, que l'on étend sur les cheveux secs et que l'on élimine ensuite en grande partie par un lavage.

Les bases utilisées pour la préparation de ces crèmes doivent être aisément résorbables et facilement dispersées au moment du lavage. Elles sont généralement constituées par des stéarates acides, des éthers de glycol, des alcools supérieurs, etc. Les corps gras sont des huiles de ricin, d'avocat, d'olive stabilisée ou d'huile de tortue. On y ajoute lécithine, cholestérol ou ses éthers, soufre, huiles essentielles cicatrisantes, excitantes ou supprimant le prurit.

Le colloïde obtenu doit être stable dans son contenant, mais se « cassant » sur le cheveu, libérant alors les corps actifs qui se fixent sur la kératine. Le pH doit être autant que possible acide, soit par constitution, soit par addition. Voici une formule complète que l'on peut simplifier :

Alcools gras émulsionnés ou émultex, base 1893, etc	100 grs
Alcool cétylique tech...	60 —
Huile (avocat, tortue, ben etc)............	100 —
Cholestérol............	1 —
Carotène glycolique 10.000 UI...........	2 —
Soufre dissous ou Huile HSO................	10 à 1—
Benzoxyde............	0,5
Lécithine de l'œuf......	10 grs
Parfum................	2 —
Eau S.Q................	1000 —

Fixatifs.— Les fixatifs et produits pour mise en plis ont été modifiés à la suite du coût élevé des gommes adragantes et de l'introduction des produits tirés des algues : stipine et alginates.

Ces derniers corps se gélifient par dispersion dans l'eau additionnée de sel de calcium.

Par exemple :

Alginate de soude en poudre.................	10 grs
Glycérine............	100 —
Eau tiède..............	1500 —
Colorant rouge vif liquide...............	10 —
Parfum................	5 —
Antiseptique...........	2 —

Dans un récipient séparé, on disperse :

Citrate tricalcique......	2 grs 5
Eau tiède..............	300 grs

on mélange les deux liquides tièdes, puis on laisse geler. Les fixatifs sont très limpides.

La méthylcellulose donne des solutions gommeuses de mise en pli à la dose de 1 à 5% : on peut y émulsionner des huiles.

Enfin, on vend des émulsions blanches et grasses contenant des huiles, de la cire d'abeille, de l'alcool cétylique, de l'acide stéarique, de la triéthanolamine et un peu de gomme.

Brillantines.— Les mêmes raisons précédemment énoncées provoquent une recrudescence de l'emploi des brillantines. On les utilise souvent avec un vaporisateur, ce qui implique l'usage d'huiles de vaseline très fluides. Mais ces huiles desséchant terriblement les poils, il est nécessaire d'y ajouter un peu d'huile de ricin soluble pour obtenir un effet de brillant et d'assouplissement, ou de l'huile de ben, moins coûteuse et plus facile à dissoudre.

Les cheveux sont souvent le reflet de l'état général et tous les artifices, tous les traitements locaux, resteront impuissants si la cliente est dans un mauvais état physiologique. La carence de soufre atteint le cheveu comme la carence calcique : le médecin devra intervenir pour modifier le régime. Notre collaborateur, le Dr Jonquière, conseille le régime végétarien, avec une large proportion de crucifères riches en soufre, ou de légumes crus doués des mêmes propriétés.

Le coiffeur, devant une anomalie apparente, ne devra pas hésiter à conseiller une visite au médecin : il évitera, souvent, des désagréments immérités.

R. H. G.

FICHE TECHNIQUE

Huiles essentielles hongroises. — E. S. GUENTHER. — Am. Perfumer, t. 36 p. 54, 1938.

L'auteur étudie les propriétés de l'essence de matricaria chamomilla et ses emplois dans la préparation des parfums, des lotions, des produits cosmétiques et des produits pour l'entretien de la chevelure.

Les constituants essentiels de cette essence sont l'azulène, les sesquiterpènes B et C, les alcools sesquiterpéniques, des paraffines, de l'ombelliferone, du furfural et un acide gras fondant à 61°C.

Voici les caractéristiques déterminées sur deux échantillons fraîchement distillés : densité à 15° : 0,919 et 0,924. — Indice d'acide : 36,5 et 35,0. — Indice de saponification : 43,9 et 42,9. — Les deux essences étaient solubles dans l'alcool à 90° avec séparation des paraffines.

Recherches des fraudes dans les essences de Lavande

Nouvelle méthode d'examen des lavandes pour la recherche des falsifications faites avec les essences d'aspic, de romarin, de shiu et de lavandin.

Quelques caractéristiques inédites des Lavandes vraiment pures.

La compétition de plus en plus serrée chez les fournisseurs de lavande d'une part, les demandes des clients pour des prix de plus en plus réduits, d'autre part, ont encouragé l'emploi de diluants économiques. Les cours moyens de transaction ne correspondent plus à la valeur réelle de l'essence pure, si bien que certains producteurs estiment devoir frauder pour arriver à vendre.

L'acheteur qui se croit fort veut obtenir des prix en dessous des cours établis à grand renfort de diluants.

Le vendeur dilue davantage et le cycle continue.

L'acheteur prétend avoir fait une bonne affaire parce qu'il s'est procuré en dessous des cours une essence qui, dit-il, lui convient ; nous répondrons :

« Il est possible que l'essence, diluée à l'aspic ou au shiu, que vous avez achetée vous convienne, mais vous l'auriez eue à meilleur compte en achetant de la bonne lavande et en mettant le shiu ou l'aspic vous-même. Soyez certain que votre vendeur a fait un beau bénéfice sur son travail de mélange. »

Mais il est certain que tous ces rappels au bon sens ne servent à rien tant qu'il n'existera pas de méthodes sûres pour déceler les fraudes.

Nous devons signaler que nous avons entrepris les recherches qui suivent pour déceler dans les lavandes les adultérants les plus répandus (lavandin, shiu, romarin), à la demande d'un très important marchand de lavande.

C'est lui qui a mis à notre disposition des essences incontestablement pures qui nous ont permis d'étudier l'influence des adultérants sur les propriétés des lavandes.

L'examen des essences de lavandes pures, provenant de diverses régions, nous a permis de constater un fait très important et qui permettait les plus grands espoirs pour les recherches des aldultérants les plus usuels (parce que les plus économiques).

« L'essence de lavande pure ne renferme absolument pas de camphre.

C'est donc une méthode pour déceler, si possible doser, le camphre qu'il fallait trouver.

Après quelques essais préalables, infructueux dans diverses directions, nous sommes arrivés aux résultats décrits ci-dessous qui apportent au problème une solution relativement simple. On verra même qu'incidemment l'utilisation de ces méthodes permet de mettre en évidence d'autres fraudes que celles qui consistent en l'addition de substances camphrées.

Principes de la méthode

Après avoir comparé les propriétés du camphre avec les propriétés générales des constituants normaux de l'essence de lavande, nous avons pensé tirer parti des deux particularités suivantes :

1° Le camphre est un corps cétonique.

2° Le camphre est un corps sans double liaison éthylénique.

En vérité, il y a dans la lavande d'autres composés cétoniques que le camphre, l'éthyl-amyl cétone en particulier ainsi que divers produits d'oxydation qui apparaissent après l'exposition à l'air parmi lesquels nous avons pu reconnaître la méthylhépténone. Nous avons même trouvé une faible quantité de fenchone.

Mais il y a une différence, très facile à mettre en évidence, entre ces composées cétoniques normalement présents et le camphre :

La vitesse de combinaison du camphre avec l'hydroxylamine, à la température ordinaire, est de 1500 à 2000 fois plus lente que la vitesse de combinaison des cétones normales de la lavande.

Alors que les cétones de la lavande, mises en présence d'une solution alcoolique d'hydroxylamine, se combinent en moins de 10 minutes, le camphre demande 10 à 12 jours.

Après différents essais sur des lavandes pures et sur des lavandes contenant des teneurs connues de camphre, dans le but de trouver le mode opératoire le plus simple et le plus rapide, nous avons opéré de la manière suivante :

On pèse 5 grs d'essence de lavande dans un Erlenmeyer de 60 cm³ on ajoute 20 cc. d'une solution alcoolique de chlorhydrate d'hydroxylamine à 5 % colorée à l'hélianthine et ramenée à neutralité, s'il est nécessaire, par addition de potasse alcoolique.

Immédiatement la teinte du mélange vire au rose vif sous l'influence de l'acide chlorhydrique libéré par la combinaison d'une partie de l'hydroxylamine avec les groupements CO présents dans l'essence.

On neutralise par addition mesurée de potasse alcoolique demi-normale. En général au bout de 10 minutes la réaction était terminée, cependant pour plus de sûreté nous laissions agir 20 minutes.

Au bout de ce temps, après avoir ramené à neutralité on a consom-

mé en général, 15 cc. à 3 cc. de potasse alcoolique demi-normale avec les bonnes lavandes, ce qui correspond à une proportion de cétone supposées en ClO de 2, 4, 5%.

On adaptait alors un long tube de verre ou un réfrigérant à reflux à l'erlenmeyer contenant le mélange d'essence et d'hydroxylamine, et on portait le tout au bain-marie de manière à maintenir une douce ébullition, la présence de camphre se manifestait par la réapparition de la coloration rouge de l'héliantine. On neutralisait de quart d'heure en quart d'heure ou plus fréquemment de préférence, en totalisant les quantités de potasse alcoolique ajoutées. Lorsque une ébullition de 15 minutes n'amenait plus de coloration rose, on considérait le virage comme terminé.

Le nombre de cc. de potasse alcoolique, ½ N ajoutés, multipliés par 0.076, donnait le poids de camphre contenu dans 5 grs de lavande. Une simple multiplication par 20 donnait le poids de camphre pour 100 grs d'essence.

Avec les lavandes pures il fallait en général ajouter 1 à 3 gouttes de KOH pour ramener la neutralité, on ne considère comme falsifiées que les lavandes donnant plus de 0,3% de camphre par cette réaction, présence éventuelle de lavandin parmi les plants de lavande dans quelques régions.

Les lavandes vraiment pures ne donnent absolument rien.

Mais des essais faits sur des lavandes pures et camphrées faisaient ressortir des anomalies. Si on trouvait toujours le camphre dans les essences qui en renfermaient, il arrivait parfois qu'un virage tardif de l'héliantine en faisait soupçonner la présence là où il ne devait point s'en trouver. D'autre part, dans certains cas, le chauffage au bain-marie de la solution alcoolique chlorhydrate d'hydroxylamine et d'essence de lavande, produisait un brunissement qui rendait la netteté du virage impossible quel que fut l'Indicateur employé.

Il nous fallut rechercher les causes de ces anomalies et vérifier si certaines lavandes données comme pure et dans lesquelles l'examen à l'hydroxylamine accusait la présence de camphre, renfermaient véritablement ce corps.

On verra plus loin la description de la méthode détaillée.

Indiquons tout de suite un des résultats importants auxquels nous sommes arrivés et qui complètera la description de la méthode simplifiée que nous avons commencée de décrire.

Pour que la recherche du camphre au chlorhydrate d'hydroxylamine donne des résultats certains, il faut que les lavandes ne renferment pas de péroxydes, elles ne doivent pas avoir subi d'une façon appréciable l'action oxydante de l'air. Dans le cas contraire on doit les redistiller et opérer le dosage sur les essences ainsi débarrassées des péroxydes.

Dans tous les cas douteux, il vaudra mieux distiller rapidement une dizaine de grammes et faire le dosage sur l'essence fraîchement recueillie.

On évitera ainsi le brunissement qui rend le virage incertain et une action sur l'hydroxylamine à chaud qui peut faire suspecter une lavande non falsifiée.

Pour vérifier les données de la méthode et la rendre encore plus sensible, nous avons été conduits à en imaginer une autre plus compliquée, mais donnant des renseignements plus complets sur la nature des fraudes et permettant une sensibilité plus grande dans l'évaluation de la teneur en camphre.

Voici la marche générale de l'examen :

1° Saponification de l'essence de lavande.

2° Séparation des terpènes et résidus par distillation.

3° Battage au bisulfite de la lavande saponifiée et déterpénée.

4° Examen de la fraction non combinée au bisulfite : c'est dans cette fraction que s'est accumulé le camphre.

Voici comment nous avons effectué des diverses opérations.

1° **Saponification.** — Dans ballon de 500 cc. surmonté d'un réfrigérant on fait bouillir à reflux ;

Essence de lavande.......	80 grs
Soude..................	40 —
Alcool éthylique 90/95°.	200 —

Après 5 heures d'ébullition on remplace le réfrigérant par une colonne à rectifier que l'on adapte à un réfrigérant descendant.

On récupère l'alcool par distillation tant que le thermomètre de la colonne indique 78°. L'alcool sert pour une autre saponification.

Dès que la température a tendance à monter, la distillation est interrompue. Il reste dans le ballon une couche de lavande saponifiée surmontant une solution aqueuse de soude, le tout contenant encore un peu d'alcool.

On ajoute entre 100 à 200 cc. d'eau puis on agite et décante.

On fait encore trois lavages avec 100 cc. d'eau puis l'essence saponifiée est lavée et distillée au vide à l'aide d'une colonne de Vigreux de 20 cm.

Il arrive que les décantations se fassent d'une manière très imparfaite. Dans ce cas, il suffira de filtrer au vide sur un petit entonnoir à filtration de 5 à 6 cc. de diamètre garni de papier filtre ordinaire pour avoir une décantation très satisfaisante.

2° **Séparation des terpènes.** — L'essence ainsi saponifiée et lavée est distillée dans le vide avec une petite colonne Vigreux de 20 cm. de hauteur. Les terpènes sont séparés lentement jusqu'à obtenir dans la colonne la température qui correspond au point d'ébullition du linalol sous le vide utilisé (par exemple 78°-80° /10 mm.).

On recueille ordinairement de 6 à 8 grs. en cas de doute il vaut mieux tirer davantage de liquide de tête.

Cette séparation préalable des terpènes a pour but de diminuer la quantité de liquide insoluble au bisulfite et de faciliter leur examen olfactif. Les terpènes se combinent avec une lenteur extrême.

D'autre part, l'examen des terpènes permet de vérifier s'il n'y a pas eu fraude sur les constituants des essences, ces fraudes sont en effet les plus économiques, le cours de la plupart des corps terpéniques étant plus élevé.

L'examen des terpènes comportera la mesure du pouvoir rotatoire. **Les terpènes de lavandes sont inactifs,** si l'on constate un léger pouvoir rotatoire gauche cela pourra provenir du linalol qui aurait passé à la rectification ; une deuxième rectification avec séparation de la fraction possédant le point d'ébullition le plus élevé, doit donner des terpènes inactifs ou n'ayant tout au plus qu'un pouvoir rotatoire gauche inférieur à 1 degré.

La recherche de l'eucalyptol (non présent dans l'essence de lavande) par une des méthodes connues complètera les indications obtenues d'autre part sur la présence éventuelle d'aspic ou de lavandin.

La fraction terpénique étant séparée, la distillation pourra être conduite rapidement, il n'y a pour ainsi dire pas de fractions sesquiterpéniques dans les lavandes, puisque tout passe entre 80° et 110° sous 10 millimètres et la distillation s'arrête d'elle-même en laissant une proportion de résidus assez faible (1 à 4 grs), les plus forts résidus correspondant aux essences de lavandes préparées depuis longtemps ou ayant subi l'action de l'air.

La fraction de lavande saponifiée et déterpénée ainsi obtenue (50 à 60 grammes) est soumise à l'action du bisulfite de soude suivant la méthode de Roure-Bertrand.

Combinaison au Bisulfite :

Dans un ballon de 3 litres muni d'un agitateur intensif, on verse :

Solution commerciale de bisulfite de soude à 35 %	300 grs
Eau, quantité suffisante pr.	1 litre
Ammoniaque commercial	10 cc.

Puis on ajoute à la solution bisulfitique obtenue les 50 à 60 grs d'essence de lavande saponifiée et déterpénée, obtenue comme il a été dit plus haut,

On adapte au ballon un bon agitateur intensif, suffisant pour produire une émulsion laiteuse, on laisse tourner 10 heures à la température ordinaire.

Il est certain que l'intensité d'agitation est un des facteurs essentiels pour la vitesse de formation des dérivés hydrosulfonés solubles dans l'eau. Il serait donc prudent pour ceux qui douteraient de l'efficacité de leur système d'agitation de faire un essai préalable afin de déterminer le temps nécessaire à la combinaison complète de 60 grs de linalol pur dans la solution bisulfitique. Pour l'examen des lavandes il suffira de choisir un temps assez supérieur.

L'ammoniaque est destiné à neutraliser l'acidité des solutions bisulfitiques, il faut surtout éviter la présence de SO_2 libre, lorsque une solution bisulfitique sent le gaz sulfureux, la vitesse de formation des dérivés sulfonés est considérablement réduite et même parfois voisine de zéro.

On peut tout aussi bien neutraliser le SO_2 à la soude.

Si au cours d'un essai on constatait que le contenu du ballon ait une odeur de gaz sulfureux, on rajouterait une petite quantité de soude ou d'ammoniaque, jusqu'à obtenir la neutralité à l'héliantine.

Après 10 heures d'agitation on rassemble l'huile à l'éther, on décante, lave à l'eau la solution éthérée, ou la sèche sur sulfate de soude et on évapore l'éther au bain-marie dans un ballon taré.

Dans les lavandes indiscutablement pures, pour lesquelles nous avions toutes garanties d'origine, on a constaté :

1° Que le poids d'incombiné était en dessous 1 g. 5.

2° Que cet incombiné ne renfermait pas de camphre.

Par contre l'examen de diverses lavandes commerciales nous a donné des résultats variés où dans bien des cas la fraude apparaît d'une manière fort nette.

Pourtant dans certains cas nous avons trouvé des faibles quantités de camphre dans des lavandes qui nous avaient été garanties prises à l'alambic et non fraudées. Il s'agissait de lavandes dites « des régions basses ». Renseignements pris, il était en effet possible que ces essences n'aient subi aucune adultération après leur préparation, mais dans les régions où se fait leur récolte la lavande croît souvent mêlée à de l'aspic et le triage des plantes n'est, paraît-il, pas très sévère. Nous le croyons sans peine.

En somme la falsification avait été faite par mélange des plantes au lieu d'être faite par mélange des essences, voilà comment des essences dites « pures » pouvaient être camphrées.

Dans le tableau où se trouvent résumés les essais que nous avons entrepris, on verra que l'accord entre les résultats obtenus par dosages sur l'insoluble au bisulfite et le dosage de l'essence de lavande est assez bon (moins que 0,5 %). L'écart s'explique, en partie, par les pertes que comportent les diverses manipulations de la méthode au bisulfite.

Par contre, cette méthode fournit des résultats précieux sur la nature des aldultérants, impossibles à distinguer par d'autres méthodes.

C'est ainsi que l'addition de l'essence de romarin est mise en évidence d'une manière particulièrement nette (voir lavande B du tableau). Nous avons vérifié que l'essence de romarin ne se combine pas ou presque pas au bisulfite dans les conditions décrites plus haut.

50 grs d'une essence de romarin ont été agités 20 heures (au lieu de 10 h.) avec la solution bisulfitique, la perte de poids n'a été que de 5 grammes.

De même l'emploi d'acétate de géranyle se traduit par une augmentation du poids de l'insoluble au bisulfite, les acétates de géranyle employés ne titrent souvent que 85/87 %, l'impureté était en général un sesquiterpène incombinable au bisulfite dans les conditions adoptées. On voit que la présence de 10 % d'acétate de géranyle à 85 % augmenterait d'environ 1 gr. le poids de l'insoluble

de 80 grs d'essence, c'est-à-dire doublerait la quantité normale.

Nous sommes du reste persuadés que nos essais sont loin d'avoir montré toutes les possibilités de la méthode d'examen, qui pourra indiquer dans bien des cas les fraudes auxquelles nous n'avons pas songé.

Signalons encore que certaines lavandes traitées à l'hydroxylamine prennent une odeur de cassis fort bien accusée.

EXAMEN DES LAVANDES POUR RECHERCHE DU CAMPHRE
TABLEAU COMPARATIF DES DEUX MÉTHODES

(Sur 50 grammes d'essence)

DÉSIGNATION	INCOMBINÉ AU BISULFITE	DOSAGE A L'HYDROXYLAMINE DE L'INCOMBINÉ	DOSAGES A L'HYDROXYLAMINE DE LAVANDE NON TRAITÉE
Lavande espagnole (fraudée)	7,9 grs de camphre bien cristallisé	camphre presque pur	13 %
Douteuse CommunelleG	2,5 grammes	3 %	non fait
Moyennement fraudée **Lavande H**	3,5 grammes	4 % soit 1,7 %	2 pr mille.
Lavande pur. fraic. distil.	1 gramme	0	A froid 2 %. A chaud 0.
Lavande pure	1 gr. (coloration brune odeur de bornéol)		A froid 2,7 %, 2 gouttes KOH N/2 pr 5 grs d'essence, soit 1,5 pr mil.
Lavande A (fraudée)	4 grs odeur menthée.	cétone à froid 14 %, camphre 9 %, soit 5 pr mille au total s/essence du départ.	à froid 3 %. à chaud 1,3 %.
Lavande B (fraudée)	12 grs odeur romarin.	Camphre 4 % dans l'incombiné soit 6 pr mille.	un dosage de camphre dans un romarin a donné 4,5 %, on a vérifié que le romarin ne se combine pas au bisulfite.
Lavande C (fraudée)	4,5 grs.	à froid 12,5 %. — A chaud 10 %, soit 6 pr mille environ sur l'essence du départ.	A froid 5,4 %. — A chaud prend une teinte rouge qui empêche la titration normale après rectification 4 % et à chaud 0,9 % ou 9 pr mille.
Lavande E	1,5gr. odeur de bornéol	trace	A froid 3,5 %, à chaud 2 pr mille en fraich. distillée — camphre 0.

MÉTHODE A L'HYDROXYLAMINE

Lavande A — 5 grs	A froid — 2 cc. A chaud — 0 cc. 3 (en 15') A chaud — 0,3 cc. (en 15') A chaud — 0,3 cc. (2 H 30') Soit 1,3 %	**Fraudée**
Lavande C — 5 grs	A froid 2 cc. 9 + 1,3 A chaud en 15' — a pris une teinte rouge qui empêche l'examen du virage après distillation. 1,3 % de camphre	**Fraudée**
Insoluble au Bisulfite de lavande C — 2 grs	A froid 3 cc. 3 A froid en 2 heures et plus tard encore : 0 cc. 3 A chaud 5 m. — 0,9 + 0,5) A chaud 5 m. — 0,5 + 0,8) Terpiné : Soit 10 %	**Fraudée**
Lavande C rectifiée fraîchement 5 grs	A froid 2,9 A chaud 15' : 0,4 A chaud 15' : 0,2 Soit : 9 ‰ (pr mille)	**Fraudée**
Lavande E rectifiée — 5 grs	A froid : 2,3 A chaud 0,1 30' 0,2 Soit 2 pr mille	**Probablement pure**
Lavande garantie pure	A froid 2 % A chaud 0 %	**Garantie pure**

EXAMEN PAR LA MÉTHODE AU BISULFITE

DÉSIGNATION	INCOMBINÉ	DOSAGE DE L'ESSENCE	RÉSULTATS
Lavande pure	1 gr. (Odeur bornéol).	A froid 2,7 %. A chaud 0,15 %.	Lavande pure. Trace de camphre
Lavande E	1,5 gr. odeur bornéol qui cristallise.	A froid 3,5 %. A chaud 0,2 %.	Lavande pure.
Super-lavande 58 %	1 gr. odeur de camphre	Dosage insoluble : 20 % cétone à froid 16 % de camphre soit 2 pr mille au total — Dosage de l'essence : A froid 2 %, à chaud 2 pr mille.	Il s'agit soit d'une lavande distillée avec un peu d'aspic, soit d'une lavande transformée en super-lavande par addition d'un bon acétate de linalyle de shiu.
Lavande espagnole	7,9 camphre presque pur en cristaux.	dosage à froid 0,1 %, 13 %.	Constitué presque uniquement par de l'aspic acétylé.
Lavande G	2,5 grs.	Camphre dans l'insoluble : 3 %. — il ne restait pas d'essence pour faire le dosage à l'hydroxylamine.	Douteuse.

Laboratoire



Camping dans les Lavanderaies de Ventoux



TOUS PRODUITS EN VRAC OU CONDITIONNÉS A LA MARQUE DU CLIENT

La culture mécanique des plantes à parfum

L'agriculture est aujourd'hui obligée, pour soutenir favorablement les prix du commerce, de se moderniser de plus en plus, en adoptant les méthodes de travail déjà imposées à l'industrie.

Nous placerons en tête de cette transformation des méthodes agricoles, l'emploi du tracteur agricole, surtout désigné dans les régions équatoriales où la traction animale fait généralement défaut. D'ailleurs en France, dans les régions de grande culture, on estime déjà que le tracteur agricole fournit un travail beaucoup plus économique que la traction animale, soit environ 75 à 80% par rapport au cheval et 70 à 75% par rapport au bœuf.

Or, sachant que l'homme, bête de somme parfois exclusivement utilisée dans certaines colonies, ne développe qu'une puissance de 1/10 CV contre 2/5 à 2CV pour le cheval de labour, et 1/2 à 4/5 pour le bœuf, il est facile de calculer ce que coûte le travail humain, dont le prix varie naturellement suivant les régions.

Dans une étude précédente (1), nous avons déjà parlé de l'emploi du tracteur, pour la préparation des terres et l'entretien des cultures : binages et désherbages.

Mais il est un travail particulièrement délicat, long et onéreux, qu'en régions équatoriales on est toujours obligé d'effectuer à la main, à l'aide de matchettes, de couteaux ou autres instruments tranchants, c'est celui de la coupe des feuilles de citronnelles ou de lemongrass. Au surplus, cette opération est souvent effectuée par mauvais temps et les feuilles risquent de séjourner sur le sol et donc de s'altérer en attendant qu'une éclaircie permette de les ramasser et de les rentrer à l'usine de distillation.

Or, si nous reprenons les catalogues des constructeurs de tracteurs agricoles, nous remarquons que l'un d'eux, dont nous avons donné les caractéristiques principales dans une étude précédente, peut être muni d'une barre-faucheuse dont la lame est directement actionnée par le moteur.

Cet appareil a déjà donné en France les meilleurs résultats avec une barre-faucheuse de 1 m. 40 de coupe, qui pourra être incessamment portée à 1 m. 80 suivant certaines nécessités d'emploi déterminées principalement par le relief du sol. Des études sont actuellement en cours, qui ont pour but d'assurer le relevage automatique de la barre, dans le cas où celle-ci viendrait à heurter un obstacle quelconque : souche, roche, etc...

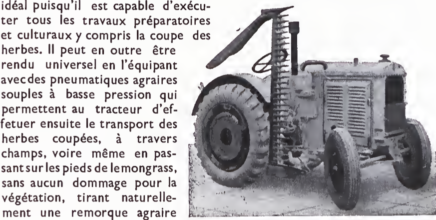
Voilà donc un tracteur agricole idéal puisqu'il est capable d'exécuter tous les travaux préparatoires et culturaux y compris la coupe des herbes. Il peut en outre être rendu universel en l'équipant avec des pneumatiques agraires souples à basse pression qui permettent au tracteur d'effetuer ensuite le transport des herbes coupées, à travers champs, voire même en passant sur les pieds de lemongrass, sans aucun dommage pour la végétation, tirant naturellement une remorque agraire également montée sur pneus.



Un semblable tracteur, évoluant aux vitesses horaires de 3 km. 500, 5 km. et 11km., voire même avec couple spécial aux vitesses de 7, 10 et 22 km. peut au surplus pratiquement remorquer, pour des efforts de traction au crochet d'attelage allant de 400 à 1.000 kilos des charges de 4 à plus de 10 tonnes, suivant l'état du terrain.

Il est donc aisé de concevoir les avantages techniques et financiers que l'on peut obtenir par l'emploi d'appareils modernes aujourd'hui parfaitement au point, en regard des difficultés énormes que nous avons nous-même éprouvées par l'exclusive main-d'œuvre, dans les régions équatoriales d'Afrique où la traction animale n'était même pas possible.

R. Louis JOLY.



(1) « Notions fondamentales de Motoculture rationnelle »
La Parfumerie Moderne, N° 3 de Mars 1938

Le Conditionnement en Parfumerie

La fermeture des flacons

De même que le flaconnage, le bouchage a fait ces dernières années de très grands progrès en vue d'assurer une fermeture offrant toutes garanties d'étanchéité et d'inviolabilité, tout en assurant une main-d'œuvre réduite et en présentant surtout de larges possibilités esthétiques.



Le bouchon liège

Bien que la production annuelle des bouchons de liège soit encore de plus de 2 milliards pour la France et l'Algérie, ce matériau s'utilise de moins en moins pour la fermeture des flacons de parfumerie.

On ne voit plus guère qu'exceptionnellement l'antique bouchon, enfoncé au ras du col de la bouteille et recouvert d'une étiquette ronde.

De nos jours, le mode de fermeture constitué par le simple cylindre de liège se trouve agrémenté d'une tête en bois, en métal, en verre ou, le plus généralement encore, en une matière plastique, bakélite ou autre. Cette adjonction assure l'ouverture du flacon sans entraîner le déchirement du bouchon, qui peut ainsi servir au rebouchage jusqu'à épuisement total du contenu. Elle se prête, en outre, à toutes les fantaisies. La tête, utile à la main et agréable à la vue, qui surmonte le bouchon, se fait dans les formes les plus variées, rondes ou coniques, plates ou pointues, à facettes ou à ailettes, ainsi que dans les matériaux les plus divers, bois, métal, verre, bakélite... qui admettent le plus souvent des impressions publicitaires bien visibles et harmonieuses. Le bouchon, jadis accessoire indispensable mais peu esthétique, est donc devenu un agréable complément du flacon qui permet de constituer des ensembles artistiques le plus souvent fort séduisants.

Par ailleurs, le liège s'utilise toujours pour assurer l'étanchéité des fermetures « stilligouttes », ainsi que sous forme de rondelle intérieure dans les fermetures à vis et le bouchage par chape métallique.

Notons que la fermeture par bouchon cylindrique exigeant un certain degré de précision entre le diamètre du morceau de liège et l'alésage du flacon, un fabricant spécialisé a créé une ingénieuse règle de calibrage qui permet de déterminer, sans erreur possible, avec facilité et précision, le diamètre intérieur des goulots, ce qui assure lors des commandes, la possibilité de donner avec exactitude les dimensions des bouchons dont on a besoin.

Le bouchon capsulé

A côté de l'incontestable avantage de permettre le débouchage du flacon à la main sans appareil et sans risque de détérioration, les bouchons à tête présentent le grand inconvénient de n'offrir aucune garantie contre les possibilités de fraude.

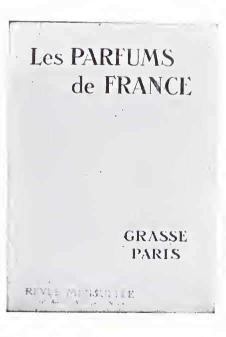
L'usage de tels bouchons exige donc une fermeture supplémentaire, ou « surbouchage », par bande de garantie ou par tout autre moyen.

Signalons un nouveau mode de bouchage constitué par un corps de liège avec tête bois spécialement rainée, ces deux parties constituantes étant réunies à force sans collage par un procédé breveté. Le bouchon, une fois enfoncé dans le goulot de la bouteille, est recouvert d'une capsule métallique spéciale. La bouteille, ou le flacon, est ensuite placée dans un appareil capsuleur qui, par compression à l'aide de bagues en caoutchouc, oblige la capsule malléable à épouser les formes du bouchon et du col du flacon, si compliquées soient-elles.

Cette opération se fait très rapidement. C'est ainsi qu'on peut pratiquement admettre une moyenne. de 5 à 6 mille bouchages par jour avec la capsuleuse à main.

Pour ouvrir le flacon, il suffit d'arracher la bande de décapsulage prévue au milieu de la capsule, dont la partie inférieure reste autour du col et la partie supérieure fait corps avec la tête rainée du bouchon, qui s'enlève aisément à la main.

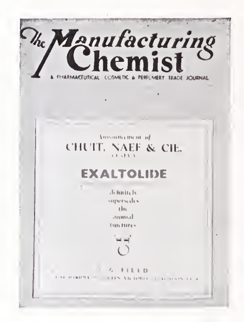



Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS

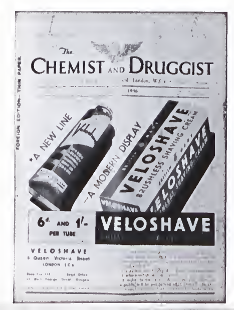

Recherches...

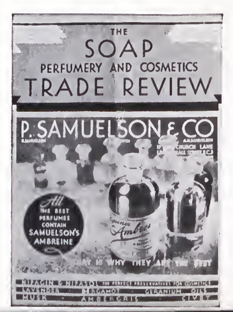

ART
ET
COIFFURE
Edité par les Editions ART ET COIFFURE

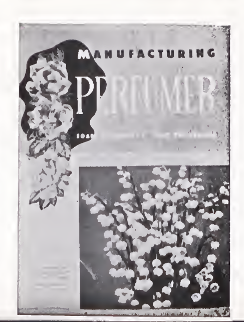

The Perfumery &
Essential Oil
Record
BUSH FOR
ARTIFICIAL
Lavender
OIL
40 ESTERS
W. J. BUSH & CO. LTD. ASH GROVE HACKNEY LONDON


The Manufacturing
Chemist
& PHARMACEUTICAL COSMETIC & PERFUMERY TRADE JOURNAL
CHUIT, NAEF & CIE.
EXALTOLIDE


SOAP PERFUMERY
& COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
1936


FOREIGN EDITION - THIN PAPER
The
CHEMIST AND DRUGGIST
1936
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/-
PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE
6 Queen Victoria Street
LONDON E.C.4


THE
SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
ALL
THE BEST
PERFUMES
CONTAIN
SAMUELSON'S
AMBREINE
THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER
BERGAMOT
GERANIUM
OILS
MUSK
AMBERGRIS
CIVET


MANUFACTURING

Ainsi qu'on peut s'en rendre compte sur les reproductions ci-contre, ce mode de fermeture admet toutes décorations publicitaires, reproductions de marque de fabrique ou de raison sociale.

La pression exercée sur la rondelle intérieure de la capsule se fait sans rotation. On évite ainsi la formation de plis ou de petits arrachements empêchant l'application absolue et susceptible, par suite, de la capsule malléable à épouser n'importe quelle forme.

La capsule-bouchon s'utilise également avec avantage pour la fermeture par pièce métallique se fixant mécaniquement sur la gorge





Capsulage Betts et Blanchard

La capsule bouchon

Ce procédé de capsulage s'applique également pour la fermeture sans bouchon des flacons à col fileté, ou à gorge. La bouteille, ou le flacon, est placé dans un appareil capsuleur spécial, qui, par compression à l'aide de bagues en caoutchouc, oblige la capsule malléable à épouser les formes du col du flacon, si compliquées soient-elles.

Cette opération se fait très rapidement. C'est ainsi qu'on peut pratiquement admettre une moyenne de 5 à 6 mille bouchages par jour avec la capsuleuse à main.

provoquer des fuites, qui, pour être faibles, n'en sont pas moins appréciables à la longue. Cette fermeture est **absolument étanche.** C'est ainsi que nous avons pu voir des flacons clos par ce procédé depuis des années et contenant du sulfure de carbone et d'autres remplis de produits à base d'éther, qui ne présentaient aucune déperdition appréciable.

Notons que ce procédé assure l'étanchéité, même si le pas de vis du flacon fabriqué à la machine, présente quelques défectuosités, par exemple au raccord du moule ; le mode de serrage oblige, en effet, du col du flacon. Ici l'étanchéité est assurée par l'application à force sur le dessus de l'ouverture du flacon d'une rondelle intérieure, revêtue ou non d'une enveloppe de papier ou de métal. L'ouverture se fait par arrachage définitive de la capsule à l'aide d'un des ergots prévus latéralement.

Ce mode de fermeture, qui ne prévoit pas le bouchage ultérieur, s'utilise le plus généralement pour le bouchage des flacons de lotion individuelle.

H. L. RUMPF.

(A suivre)


RIVISTA ITALIANA
delle essenze del profumi
e delle piante officinali
Organo di propaganda del Gruppo
Produttori Materie Aromatiche
della Federazione Nazionale Fascista degli
Industriali dei Prodotti Chimici
Aderente all'Associazione Italiana
della Stampa Tecnica


LA CHIMICA
E
L'INDVSTRIA
MIRA LANZA


8
15 APRILE 1936
NVOVA RIVISTA OLII VEGETALI E SAPONI
PVBBLICAZIONE TECNICA BIMENSILE


La Industria Jabonera


RIECHSTOFF INDUSTRIE UND KOSMETIK
Nummer 8
WADENSWIL
Jahrg. X
Klassisch die Form!
Klassisch der Duft!
L. Givaudan & Co., A.-G. - Vernier-Genf (Schweiz)


Deutsche Parfümerie-Zeitung
Die Seifen-, Oel- und Fett-Industrie
HEIKO
LAVENDELÖL künstl. H. & Co.
RM. 16.— d. kg
NEUHEIT!
Vorzüglicher Ersatz für das echte Öl
Besonders stark und natürlich im Geruch
Absolut seifenecht
HEINE & Co
AKTIENGESELLSCHAFT
LEIPZIG · GRÖBA – RIESA (ELBE)


CAPA
REVISTA OFICIAL
CAMARA ARGENTINA DE PERFUMERIA, AGREMIADA A LA BOLSA DE COMERCIO


KOSMETYKA
NOWOCZESNA
MAJ 1936
Palm Beach
PALM BEACH


Blondinen suchen
sollen sie bei Ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR

LES AMPOULES SOUPLES

Ampoules souples en cartonnage



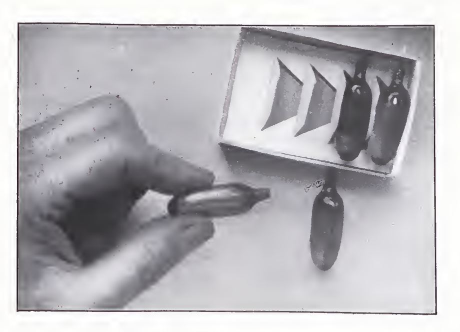
Procédé Cape Impériale

La présentation en ampoules de verre, que nous préconisions il y a déjà de longues années, a fait son chemin. Mais pour certaines spécialités à emporter en voyage, dans la montagne ou sur les plages, il faut éviter le verre dont les fragments sont dangereux. Puisqu'on lutte contre « les papiers gras » des amateurs de pique-nique, il est bien naturel qu'on réagisse contre les flacons gras ou non et contre les boîtes de fer blanc coupantes et capables de provoquer des blessures douloureuses et très dangereuses, des amateurs de Camping ou de bains de soleil.

Il existe maintenant des « ampoules souples » faites en une composition spéciale de gélatine et dans lesquelles il est possible d'introduire tous les corps non aqueux et par conséquent les huiles antisolaires ou brunissantes.

On peut livrer ces ampoules en boîtes de 3 ou de 6 pour autant de traitements : Pour se servir du contenu, il suffit d'ouvrir le goulot avec l'ongle ou de le percer avec une épingle .Dans ce cas, il est possible de ne pas vider l'ampoule entière qui peut rester en vidange : il suffit de frotter l'ouverture avec le doigt humide pour que celle-ci se referme d'elle-même. Le tube vide jeté, se résorbe bien vite dans la terre par dissolution et, en tous cas, il ne crée aucun danger, étant souple comme du caoutchouc. Le poids de ces tubes est très minime, la matière peut être colorée, l'impression peut se faire directement sur l'ampoule qui est incassable.

Le fabricant est la Société Cape Impériale à Schiltigheim près Strasbourg.



Emploi des ampoules souples

DRUG AND COSMETIC
INDUSTRY

CANANGA OIL











DESTRUCTION DES MOUSTIQUES

La pullulation des moustiques se fait, dans le monde entier, plus intense et dangereuse à tel point que, dans certaines villes, l'extension de cette invasion d'insectes peut être considérée, à juste titre, comme un réel fléau.

Les mesures d'ordre général semblent rester sans effet ; il importe donc, dans chaque maison, d'organiser une lutte ordonnée et rationnelle.

Patrick Marison et Laveran ont démontré que trois terribles maladies parasitaires étaient véhiculées par le moustique : le paludisme, la fièvre jaune, la filariose.

Dans toutes les régions équatoriales et tropicales, on connaît les terribles effets de la fièvre jaune, dite Blackwaterfever, ou encore Segomya.

Sous les latitudes continentales, le fléau est de moindre importance mais il faut signaler absolument que l'apparition des moustiques dans des régions où ils étaient jadis totalement inconnus est un fait contemporain, attribuable au développement des relations interhumaines et au progrès de la civilisation. Le fait a été constaté par la Compagnie Panaméricaine de navigation aérienne : on a trouvé dans certains avions de provenance de l'Amérique centrale, des Stégomyes, moustiques vecteurs de la fièvre jaune... Dans les grandes cités d'Europe, le moustique utilise pour son évolution larvaire les fosses d'aisance largement irriguées par les appareils dits « à chasse d'eau » où les tuyaux d'évent lui ouvrent une voie facile d'accès et d'issue.

Le tout-à-l'égout charrie ainsi en quantité innombrable des larves qui vont achever leur développement dans les caniveaux à faible pente et les puisards du réseau d'égout. On voit à quel point le développement de l'hygiène sanitaire moderne peut favoriser la pullulation de ces parasites.

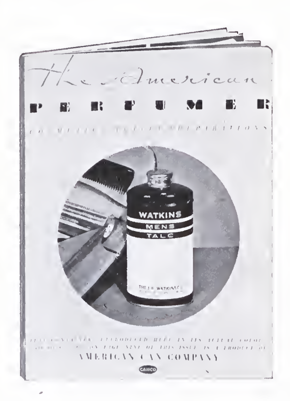
Le Professeur Guiart signale la prodigieuse fécondité des moustiques dans les lignes suivantes :

« Une femelle de moustique devient adulte et apte à la reproduction 15 jours après sa sortie de l'œuf. Pendant les quelques jours que dure la ponte, elle produit 300 à 400 œufs qui éclatent quelques jours après et se transforment en larves puis en nymphes en milieu aquatique, enfin en insectes ailés qui prennent l'air pour recommencer le cycle. La durée moyenne d'une génération étant de un mois, la descendance d'un couple de moustiques atteindra 45.000 individus à la deuxième génération et plus d'un milliard à la quatrième, etc. »



Appareil Wolfra

En France, tout particulièrement, les espèces les plus communes en



31^E ANNEE

La seule publication américaine consacrée exclusivement aux industries de la parfumerie, aux préparations de toilette et cosmétiques.

Chaque numéro vous donne une peinture véritable des derniers événements et des récentes innovations.

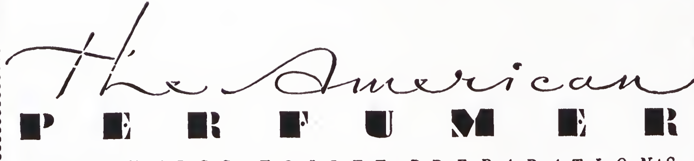
Les articles sont écrits et signés par les spécialistes les plus autorisés.

Chaque fascicule vous renseigne sur :

LES PRÉSENTATIONS
LES PRODUITS ET LA PUBLICITÉ
LES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES
LES PROBLÈMES DE LA PRODUCTION
L'OUTILLAGE
LES MATIÈRES PREMIÈRES
LES MARQUES DE FABRIQUE ET BREVETS
LES DÉSIRS DU MARCHÉ
LA LÉGISLATION
LA DERNIÈRE HEURE INDUSTRIELLE
LES NOUVELLES DU CANADA

En supplément à ces informations et à ces indications pratiques, chaque numéro vous apporte des renseignements précieux sur l'industrie de la cosmétique et des produits de beauté.

La souscription annuelle pour la France est seulement de 4 dollars. Envoyez-nous un ordre et le dernier fascicule vous sera envoyé par retour.



PUBLISHED MONTHLY BY ROBBINS PERFUMER Co., INC. 9 EAST 38 TH ST., NEW-YORK, N. Y.

ville appartiennent aux genres Culex et Aedes et font partie de ce que les parasitologues dénomment : moustiques stercoraires, c'est-à-dire qui recherchent pour la ponte, les eaux marécageuses et polluées. (Rapports des Professeurs Roman et du Dr Vigne, « Avenir Médical » de Mai et Juin 1932).

A Lyon, par exemple, ils se développent dans les culs-de-sac, les égouts et dans les canaux envasés des jardins publics ou privés. Les mares, les flaques d'eau de pluie, les bras morts ou lônes de la Saône et du Rhône sont autant de séjours propices au développement larvaire de ces indésirables insectes.

Comment entreprendre une lutte efficace et absolue contre le fléau ? Des instructions précises sont bien fournies par le Service d'Hygiène mais il n'est pas possible d'obliger les individus à les suivre. Or, il suffit d'une fosse non protégée ou d'un bassin négligé pour répandre des moustiques en masse à un kilomètre à la ronde.

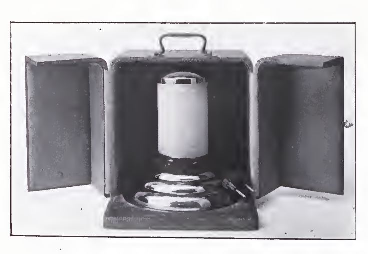
D'autre part, certains moyens chimiques, indiscutablement dangereux, ou d'odeurs insupportables et nocives sur l'organisme humain par leurs émanations, ne peuvent être utilisés que par des spécialistes (gaz sulfureux, chloropicrine, acide cyanhydrique, crésyl, etc...).

Les moyens mécaniques connus basés sur des systèmes de ventilation aspirant ou refoulant les insectes attirés par des sources lumineuses constituent certes des entités scientifiques remarquables mais très coûteuses et pratiquement inutilisables dans un milieu infesté de moustiques.

Il faut donc se rabattre sur les substances culicifuges connues : préparations à base de pyrèthre, de camphre, de thymol, essence de citronnelle, de menthe, etc... Certaines plantes macérées donnent aussi des émanations de nature à anesthésier les moustiques et même à les tuer. L'idéal consiste donc à attirer le moustique dans une zone saturée de ces émanations, ces dernières devant être absolument sans danger pour l'homme.

Deux physiologistes célèbres, le Docteur Muller, et le savant russe Karayevoy, Directeur de l'Institut génétique de Moscou, ont procédé, chacun dans sa sphère, à des études remarquables concernant l'influence de la phosphorescence sur les invertébrés. L'un et l'autre ont constaté que certains produits phosphorescents constituent d'excellents éléments d'attirance pour les moustiques, en soumettant ces derniers à sans le secours d'aucune source d'excitation.

Ces enduits ont un pouvoir d'attirance considérable sur les invertébrés de petite taille et particulièrement le moustique qui ne peut résister à cette attraction. **Wolfra** tient compte également du coloris destiné à l'attirance du moustique, question qui joue un rôle très important. En effet, à la suite d'expériences scientifiques réitérées, il



Appareil Wolfra en écrin

des phénomènes de « phototropisme » très curieux.

Ces phénomènes ont été également et surabondamment démontrés par d'autres biologistes de toutes nationalités qui eux, ont étudié plus spécialement l'influence des rayons (Roentgen, ultra-violets, etc.) et des substances radifères (strontium, cadmium, scandium, wolfram, germanium, etc.) capables non seulement d'entraîner la mort d'invertébrés de petite taille, mais encore d'entraver ou de faire dévier le libre jeu de l'hérédité des insectes.

Les Laboratoires Wolfra, à Lyon, ont étudié les moyens d'application rationnelle du double principe : attirance par phosphorescence et anesthésie par parfums végétaux. Ils ont mis au point, ce qui était indispensable à la réussite, des enduits phosphorescents de longue durée et restant brillants dans la nuit environ douze heures

a été constaté que le bleu-lune ou le vert clair attirent invinciblement les insectes. C'est à ce moment que les émanations toxiques entrent en jeu ; elles sont dégagées par un produit végétal exotique exerçant, suivant l'espèce des moustiques qui s'en approchent, soit une action hypnotique, soit une action anesthésiante, soit encore mortelle. La coupelle que comporte l'appareil peut aussi recevoir des parfums et notamment des essences insectifuges.

La fabrication des pigments luminophores **Wolfra** est basée sur des expériences ayant trait à la puissance d'attraction sur les sens des insectes et plus spécialement sur leur sens d'orientation. Même si l'on admet la théorie de Hess suivant laquelle les animaux inférieurs ne verraient pas les couleurs par leurs teintes et auraient une cécité chromatique plus ou moins accentuée, ils distingueraient cependant et très certainement les

couleurs par leur manque de clarté.

A la Bibliothèque de l'Institut Pasteur à Paris, se trouve un document assez singulier prouvant l'exactitude de ce qui a été dit plus haut sur l'attirance de la phosphorescence : Au XIXe siècle, un voyageur anglais anonyme constate en Birmanie que les indigènes infestés de moustiques se garantissent de ce fléau en accumulant devant les entrées de leurs cahutes des tas de cailloux naturellement phosphorescents.

Au XVIIIe siècle, les fameuses pierres de Bologne bénéficièrent d'un très grand succès de mystère. Or, Becquerel établit un siècle plus tard qu'elles étaient surtout constituées de sulfure de baryum. Elles étaient donc phosphorescentes.

Wolfra conjugue l'attirance de la phosphorescence à celle des rayons ultra-violets au moyen d'un tube en verre synthétique à incorporation de pigments phosphorescents vert jade excités par une lampe argon à basse tension. Il semble que ce procédé constitue actuellement le maximum de protection nocturne exigible contre les moustiques. Il est d'autre part hors de doute que les divers procédés anti-moustiques **Wolfra** sont éminemment simples et à la portée du public le plus ignorant de la question.

E. M.

BIBLIOGRAPHIE

Plantes médicinales de France.

Le Centre de Documentation Technique et Economique sur les Plantes Médicinales et Aromatiques (anciennement Office National des Matières Premières végétales pour la Parfumerie et la Droguerie), continuant l'œuvre entreprise, vient d'éditer une nouvelle série de Planches en couleurs des plantes médicinales spontanées et cultivées, qui termine le troisième volume ; les deux premiers, contenant deux notices et 104 planches. Quelques séries isolées sont épuisées et ne pourront être tirées à nouveau ; de plus, le stock de Volumes s'épuisant, les prix seront augmentés de la façon suivante : à partir du 1er juin 1938 : **100 frs** pour le premier Volume ; en fin d'année : **75 frs** pour le deuxième Volume ; le troisième Volume restera, jusqu'à nouvel ordre à **60 frs.**

Par son exécution toujours parfaite, par sa valeur à la fois scientifique et artistique cette dix-huitième série sera aussi appréciée que les précédentes par tous ceux que la Botanique et la Matière médicale intéressent. Elle rendra les mêmes services aux récolteurs et cultivateurs de plantes médicinales et aromatiques, aussi bien qu'aux divers Professeurs des divers degrés de l'Enseignement.

Les 8 Planches qui composent cette dix-huitième Série représentent :

Digitales laineuse et jaune — Artichaut — Hêtre — Pyrèthre et Sarghine — Prèles, Tamier Commun et Sceau de Salomon, Hellébores et Varaire (Veratrum Album), Dictame de Crête et Origans (Nos 137 à 144).

Cette série se trouve au C. D. P. M. au prix de **5 frs** plus le port recommandé de 1 fr. 30 (aucun envoi n'est plus fait sans recommandation, trop de fiches ayant été égarées).

Les 12 premières séries déjà parues ne sont plus fournies qu'en deux Volumes reliés (le deuxième renferme, en plus, 8 espèces exotiques cultivées aujourd'hui en France. Chacun est précédé d'une notice du Professeur Perrot.

Cette dix-huitième Série complète le troisième Volume, qui sera mis en vente fin mai au prix ordinaire de **60 frs,** jusqu'au 31 décembre 1938 ; passé ce délai, il sera augmenté.

Pour tous Renseignements, s'adresser au C. D. P. M., 17, rue Duguay-Trouin, Paris (6e).

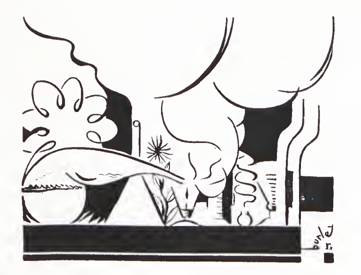
Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon — Le Gérant : F. ROUX

Numéro 7
Juillet 1938
Le Numéro : 8 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

La glande mammaire (suite) (Louis Leduc, Ing. Chimiste). — Une nouvelle étape en épilation définitive (Mlle Marg. de T. G.).— Fiches techniques. Petites annonces. — Sur l'eau de fleur d'oranger (S. A. Tombarel Frères). — Emulsion, tamisage, mélange (Marc Palmé). — Au sujet de la bergamote (P.M.).—Tableaux comparatifs de notre commerce extérieur en 1937 et 1936 (M. Hegelbacher). — Le danger des teintures organiques (M. E. Cendron). — Bibliographie.



Abonnement (12 mois), France et Colonies, 72 Francs
Etranger (convention postale) 72 fr., autres pays, 84 fr.

MACHINES À REMPLIR

PAR LE VIDE
ou
PAR GRAVITÉ

Tous Flacons
Stilligouttes
ou Ordinaires

Tous Liquides
Denses - Fluides.

fondés en 1911

ETABLISSEMENTS
Ubaldo Triaca
INSTALLATIONS INDUSTRIELLES
PARIS
46 Rue de Naples VIII°

Les Parfums de France

REVUE MENSUELLE DE PARFUMERIE

Abonnement Annuel	
France et colonies	: 75 fr.
Etranger	: 100 fr.
Spécimen contre	: 5 fr.

Rédaction et Administration :
56, Faubourg St-Honoré, PARIS

HOUPPETTE PLI
PLIANTE
AUTOMATIQUE
se fait en :
GALALITH
MÉTAL
NACRE
ARGENT







Demandez le Catalogue.

FABRICANT :
ALEXANDRE WILLK
11, Rue de Châteaudun, PARIS



LISTE de nos

FICHES TECHNIQUES

Gratis sur simple demande

LES PAPIERS FILTRES PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANCS
A PLAT ET PLISSÉS

PLISSÉ



La composition de nos diverses sortes de papiers filtres, varie suivant la nature du liquide à filtrer.

PLAT



FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

Registre du Commerce de Bergerac, N° 5267

Nº 7 Le Numéro : 8 Francs JUILLET 1938

LA PARFUMERIE MODERNE

LA GLANDE MAMMAIRE (Suite) (1)

par Louis LEDUC, Ing. Chimiste

Quels sont donc les remèdes ?

1º Opération chirurgicale : Le premier « moyen » qui vient à l'esprit des femmes, malheureusement d'ailleurs, car ce devrait être le dernier, est l'opération chirurgicale.

Il est naturellement possible de ramener, par ce procédé, à une forme normale, les seins les plus abaissés ; et, depuis dix ans, toute une série de méthodes chirurgicales sont appliquées et donnent des résultats parfois extraordinaires.

Elles ont toutes pour but d'éliminer la graisse en excès dans la partie basse du sein, de couper une partie de la glande devenue trop volumineuse, et de retendre ensuite la peau superflue.

L'opération, quoi que l'on ait dit, est néanmoins importante. Elle coûte assez cher si l'on veut avoir affaire à un vrai spécialiste ; elle laisse souvent, malgré l'habileté du praticien, des traces apparentes et indélébiles (choléïdes) elle n'est pas sans danger. Il peut, en effet, en résulter des désordres graves des centres nerveux ; les ovaires enfin — toujours eux — subissent souvent le contre-coup du choc opératoire.

2º Piqûres : Les piqûres d'extraits placentaires ont été quelquefois préconisées par certains médecins, pour le traitement des seins restés infantiles. Nous n'avons pas à donner notre avis dans ce domaine. C'est, en tout cas, une méthode pas bon marché, car elle demande un dosage minutieux, non seulement dans l'ensemble, mais aussi à chaque séance du traitement, qui peut être fort long.

3º Diathermie : Le procédé de la diathermie a été beaucoup employé en Amérique, souvent un peu à tort, et à travers d'ailleurs. Il était fatal qu'on l'essaye un jour pour le traitement des seins.

Disons tout de suite qu'elle semble donner des résultats appréciables dans les cas d'affaissement et de développement insuffisant, surtout depuis que les ondes longues ont été remplacées par les ondes courtes.

Sous l'effet du courant électrique, les seins sont portés à une température variant entre 40 et 42 degrés, La circulation sanguine y est ainsi fortement activée et produit un effet de revitalisation. D'autre part, les ondes courtes agissent incontestablement sur les muscles lisses qui tapissent les seins, peuvent leur redonner force et résistance, et par conséquent les aider à soutenir mieux la glande mammaire. Ce procédé est aussi, malheureusement, assez onéreux.

4º La Gymnastique : Une campagnarde de 18 ans qui vit presque toujours au grand air, qui fait travailler ses muscles, n'aura jamais une petite poitrine de garçon...

Non pas que les sports ou les mouvements de culture physique puissent avoir une action directe sur les seins, puisque, nous l'avons dit, les glandes mammaires sont complètement dépourvues de muscles striés, et que ce sont les seuls sur lesquels nous pouvons agir par notre volonté ; mais l'action indirecte est indéniable.

(1) Voir P. M. Nº 6 1938 pp. 199 et suivantes.

Les glandes mammaires sont soutenues, en haut, par les muscles du cou, en bas par les muscles abdominaux. Développer ces muscles, c'est fatalement redresser les seins.

Les glandes mammaires, nous le savons, ne dépendent pas des muscles pectoraux, mais reposent simplement dessus. Faire travailler ces muscles c'est les raccourcir, les faire gonfler, les obliger à soutenir mieux les glandes mammaires.

Faire des exercices respiratoires, c'est développer les poumons, les rendre puissants, donc faire bomber la poitrine.

Faire travailler les muscles intercostaux c'est donner de la souplesse et une allure dégagée au buste.

Faire travailler les muscles dorsaux, la colonne vertébrale, c'est éviter la chute des seins.

Veiller à ce que la nuque reste plate ; c'est obliger la tête à rester droite, donc éviter l'aspect enfoncé de la poitrine, etc...

La culture physique et la pratique des sports sont des moyens merveilleux de conserver une poitrine intacte.

5° La santé de la peau : Les seins ne font pas partie de la musculature, mais ils font partie de la peau. Pourquoi alors ne pas les traiter avec autant d'égards que la peau du visage par exemple ? C'est pourtant une nécessité. On doit donc :

a) Ne jamais prolonger trop longtemps l'action ramollissante d'un bain trop chaud — et, toujours au sortir de celui-ci — doucher les seins à l'eau froide, pendant une bonne minute pour corriger la dilatation des pores et de l'épiderme ;

b) Veiller continuellement à l'équilibre acide de la peau et ne jamais employer de crème d'un pH supérieur à 7 ½, grand maximum.

c) Eviter les astringents trop forts comme :

l'Hydrate d'alumine qui produit un mauvais retrait et donne à la peau un aspect rugueux très laid.

l'Acétate d'alumine qui donne un gauffrage peu agréable à l'œil.

le Tannin qui tache la peau et lui donne un aspect frisé.

Le Chlorure d'alumine qui donne des gerçures à aspect dartreux.

L'abus des astringents très forts vieillit la peau des seins très rapidement.

6° Un Soutien-gorge rationnel : Le soutien-gorge a son utilité pour éviter la déformation et surtout la ptose de la poitrine faible. Mais en aucun cas il ne doit comprimer sous prétexte de maintenir. En aucun cas il ne doit empêcher le jeu normal de la respiration. En aucun cas il ne doit interdire les mouvements naturels du corps qui ont une tendance **à faire écarter les seins** car ce sont des éléments indépendants.

Un soutien-gorge rationnel doit donc être fait d'un tissu résistant, mais non pas raide, comporter deux bonnets séparés, et être tenu, dans le dos, par une lame élastique.

7° Une nourriture normale : La question de la nourriture est évidemment primordiale. Tout système d'alimentation poussé à l'exagération dans un sens ou dans l'autre est à proscrire radicalement. Pas de régime ascétique, anémiant, d'anutritif, si nous pouvons dire, qui, sous prétexte d'apporter moins de toxines n'enrichit pas en globules rouges. Mais aussi pas de régime trop riche en graisses, pas de viandes épicées, faisandées, pas d'alcool.

En cas d'essai d'amaigrissement, jamais de cure locale ? Toujours une cure générale. Le 20 graisseux des seins obéira comme ceux des autres parties du corps. La cure devra en outre être complétée par des applications de compresses d'eau froide qui aideront l'épaisseur des seins à se rétracter, et par des massages légers avec une crème nourrissante.

8° Le traitement hormonique : Nous en arrivons enfin au principal « moyen », au vrai remède pour la conservation de la beauté des seins : le retour au parfait équilibre des fonctions glandulaires. C'est le plus rationnel, le plus efficace, le plus économique. La vie des seins est, nous l'avons vu, liée intensément à celle de tout le système glandulaire, et on peut dire, aujourd'hui, sans exagération et sans crainte de démenti, qu'en agissant judicieusement sur la glande on arrive, soit à arrêter le développement exagéré des glandes mammaires, soit à lutter efficacement contre leur insuffisance.

Extrait d'ovaires, extrait de mamelles, suc fœtal, extrait de thyroïde, extrait d'hypophyse, sont aujourd'hui employés couramment, avec succès, par les spécialistes dans tous les traitements des seins. Nous avons donné les principales indications dans un précédent article sur les « Hormones », nous n'y reviendrons pas.

Il nous reste à dire un mot des excipients. Ils devraient être :

1° parfaitement homogènes,

2° à émulsion très fine,

3° très riches en matières grasses ou cireuses se rapprochant le plus possible des sécrétions naturelles de la peau et des glandes. Ils doivent avoir :

1° une consistance telle que le massage des seins soit extrêmement facile.

2° un pouvoir de pénétration porté à l'extrême.

Les femmes ont le devoir d'être belles et de le demeurer le plus longtemps possible. Or, la beauté de leurs seins, nous l'avons dit en débutant, sera toujours le parachèvement de leur parfaite plastique. Les femmes ne doivent donc jamais oublier que cette beauté ne peut plus être considérée comme un problème local, c'est tout à la fois une portion de santé intacte, de développement au point de vue général, d'hygiène parfaite, d'équilibre du système nerveux, d'équilibre glandulaire.

Louis LEDUC.

Une nouvelle étape en épilation définitive

Par Mlle Marg. de T. G.

Tout le monde admet, aujourd'hui, que la destruction définitive et sans repousse des poils superflus ne peut être obtenue que par l'électricité.

Les anciennes méthodes, pinces, cire, pierre ponce, dépilatoires chimiques ne peuvent débarrasser que très momentanément d'une floraison pilaire exagérée ou mal située.

Les méthodes électriques en usage sont au nombre de trois : les rayons X, dont il convient absolument d'éviter l'emploi, à cause d'accidents graves (radiodermites) trop fréquents, l'électrolyse produite par le courant galvanique et l'électro-coagulation qui dérive des courants diathermiques de haute fréquence.

Il convient donc d'établir nettement le bilan des avantages et des inconvénients de ces deux dernières méthodes qui, l'une et l'autre, utilisent des aiguilles métalliques pour leur application.

Qu'entend-on par électrolyse ? C'est la propriété qu'offre le courant galvanique de séparer, les uns des autres, les éléments constitutifs de corps composés. C'est ainsi que la décomposition de l'eau par l'électricité donne de l'oxygène et de l'hydrogène, et que celle du chlorure de sodium, ce sel de cuisine, répandu si largement jusque dans les tissus les plus profonds de notre corps et aussi dans la peau, donne de l'acide chlorhydrique et de la soude caustique. C'est précisément cette production de soude qui, en épilation, favorise la destruction chimique des cellules et amène la mort de la racine du poil.

Pour le cas qui nous intéresse, lorsqu'on voudra désorganiser, dans le corps humain, la papille d'un poil, on se servira toujours du pôle négatif du générateur de courant.

Les effets électrolytiques s'étendent le long de l'aiguille à épiler, tout autour d'elle (fig. I) sur une zone cylindrique dont l'importance dépend de la durée de l'intervention et de la quantité de courant qui passe dans le circuit. D'où nécessité que la pointe de l'aiguille atteigne ou mieux dépasse la papille pilaire.

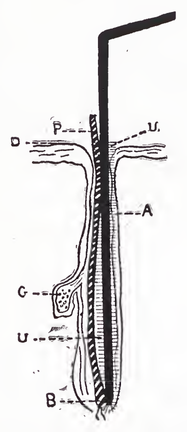


Fig. I. — Schéma du cylindre de désorganisation cellulaire par électrolyse, le long et au bout de l'aiguille : A, aiguille ; B, bulbe du poil ; C, glande sébacée ; D, épiderme ; P. tige du poil ; U, cylindre de désorganisation.

Cette décomposition compliquée du sel de cuisine est loin d'être immédiate (I) ; elle réclame 4 à 5 secondes avant de se produire, d'où une certaine lenteur, inévitable avec cette méthode d'épilation, imaginée, il y a 65 ans, par le professeur Lefort (de Paris). Par l'électrolyse, on ne peut guère, par conséquent, détruire avec l'aiguille métallique qui pénètre à travers la peau, plus de 80 poils à l'heure, ce qui handicape le procédé, lorsqu'on n'utilise qu'une seule aiguille. C'est de cette méthode que se servent encore la plupart des Instituts et Salons de beauté de Grande Bretagne.

Aux U. S. A., on préfère se servir simultanément de six aiguilles électrolytiques et même d'un plus grand nombre .Cette méthode à aiguilles multiples fut instituée d'abord par Kromayer en Allemagne, puis vite répandue en Amérique du Nord. Une pareille quantité d'aiguilles accélère très sensiblement le travail, mais elle nécessite, pour être vraiment opérante, une très grande dextérité du praticien de beauté.

(I) En réalité, le phénomène est plus complexe. Dans l'électrolyse ainsi pratiquée, les transformations chimiques successivement constatées sont les suivantes : les ions sodium (Na) du chlorure de sodium, libérés par action électrolytique primaire, réagissent sur le milieu ambiant, et le sodium, en présence de l'eau des liquides contenus dans les tissus, donne de la soude par action électrolytique secondaire, avec dégagement d'hydrogène.

$$2\,Na + 2\,H^2\,O = 2\,(Na\,OH) + H^2$$

La soude ainsi formée produit, à son tour, sur les tissus voisins une action électrolytique tertiaire, qui consiste en une coagulation des albumines, véritable destruction chimique.

Malgré ce progrès réel, l'inconvénient principal de l'électrolyse des poils, constaté dès sa mise au point en Amérique en 1875 par Hardawey, persiste ; je veux parler des petites taches blanches indélébiles d'aspect nacré qui se manifestent à la surface de la peau après des épilations répétées, quelle que soit l'habileté de l'opérateur, lorsque les poils enlevés sont gros et profondément implantés.

En Allemagne et en France, l'électrolyse est, on peut dire, pratiquement abandonnée depuis quelques années. Elle a cédé la place à l'électro coagulation qui, avec une seule aiguille, assure plus de rapidité que l'électrolyse à aiguilles multiples de Kromayer et ne présente pas les mêmes inconvénients.

C'est un procédé très rapide, parce que l'intervention est presque instantanée, soit deux dixièmes de seconde.

L'électro-coagulation repose sur les découvertes de d'Arsonval, à qui l'on doit la connaissance des effets calorifiques des courants de haute fréquence. Ici, il ne s'agit plus de combinaisons chimiques pour amener la destruction des racines de poils, mais de la production immédiate, à l'extrémité de l'aiguille d'épilation, d'une température de 90 degrés centigrades, suffisante pour coaguler sans tarder toutes les albumines qui se trouvent à portée dans un certain périmètre et notamment celles de la papille génératrice du poil dont on désire se débarrasser.

Il est intéressant de constater que l'élévation de température, due à la transformation de l'électricité en chaleur, ne se manifeste pas dans l'aiguille (fig. 2) même, qui reste froide, parce que sa résistance est faible, mais dans les tissus avoisinants. Dans ceux qui sont immédiatement en contact avec sa pointe, se produisent les effets les plus intenses ; ici l'élévation de température est extrêmement rapide et tellement forte que les albumines se trouvent instantanément coagulées. Il convient donc que, dans cette intervention, l'aiguille métallique introduite dans le follicule du poil n'atteigne pas tout à fait la papille pilaire, sinon celle-ci serait épargnée et les effets destructifs de la température se porteraient dans le plan cellulaire dermique profond qui pourrait subir de ce fait une coagulation inutile et désastreuse.

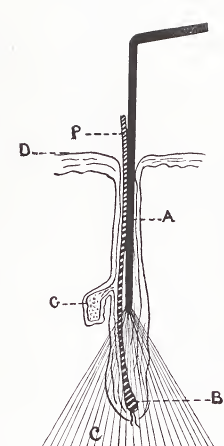


Fig. 2. — Schéma du cône de désorganisation cellulaire par électro-coagulation, à l'extrémité de l'aiguille à épiler ; A, aiguille ; B, bulbe du poil ; C, cône de désorganisation ; D, épiderme ; G, glande sébacée ; P, tige du poil (d'après Bordier).

Les avantages de ce procédé, presque uniquement employé aujourd'hui en France, comme je l'ai dit plus haut, résultent tout d'abord de sa rapidité, puis d'un moindre délabrement des tissus cutanés, ainsi que d'une moindre douleur. Par rapport à l'électrolyse, sa rapidité est cinq fois plus grande.

Les appareils généralement en service à cet usage en Europe sont montés avec éclateur, et les praticiens de beauté et surtout les médecins ont une tendance fâcheuse à se servir d'appareils trop puissants, qui ne répondent qu'imparfaitement au but cherché, parce que difficilement réglables dès qu'il s'agit, comme c'est le cas, d'utiliser de très faibles intensités.

Les appareils à ondes courtes, d'invention récente et très introduits actuellement en électrothérapie pour toutes sortes de maladies, présentent sur les appareils à éclateur des avantages certains. Mais le reproche d'être trop puissants que nous venons de formuler pour les appareils à éclateur, s'adresse également aux appareils à ondes courtes en usage.

Il fallait donc mettre au point un appareil de puissance réduite, fonctionnant en monopolaire et à la portée des praticiens qui ne sont pas médecins. C'est ce qu'a fait, par de patientes recherches, le Dr Peytoureau (de Paris), dont le nom fait autorité en épilation. L'appareil dit « Trichotherm » qu'il a imaginé, présente de tels avantages qu'il paraît difficile de pouvoir, de longtemps, enregistrer de nouveaux progrès dans cette si captivante et si lucrative branche des soins esthétiques.

L'auteur de ce bouleversement des soins de beauté applique les lampes triodes à ondes courtes d'un poste émetteur de T. S. F. à l'électro-coagulation des poils, à l'aide du dispositif particulier que nous allons exposer.

L'appareil se compose de deux parties :

1° Alimentation, comprenant condensateur de filtrage, transformateur à haute tension, résistance, lampe témoin, lampe redresseuse.

2° Haute fréquence, comprenant comme pièces principales : self d'accord, lampe émettrice, condensateur, ampoule témoin au néon.

Ces deux groupes d'organes, fixés sur un chassis de bakélite, sont disposés de façon à être très facilement accessibles à la main.

Cet appareil du poids de 8 kgs 700 n'est pas un appareil portatif à cause de la fragilité des lampes émettrices, bien que son encombrement ne soit que de 39 c. × 26 c. × 29 c.

Il se présente en un coffre rectangulaire, laqué blanc, très modern' style et muni de deux élégantes poignées chromées surmontées de deux prises d'air. La simple prudence conseille de le tenir strictement fermé tant qu'il est en action, mais on peut l'ouvrir aisément en vue de démonstrations, comme nous l'avons constaté nous-même.

Les avantages de cet appareil nouveau à ondes courtes sur les appareils à éclateur actuellement en usage pour l'épilation définitive, sont les suivants :

Suppression de toute impression faradique et simple sensation de chaleur ;

Absence de tout étincelage apparent à la peau ;

Absence de cicatrices ; traces très momentanées, atténuées au minimum, tant en importance qu'en durée ;

Fonctionnement silencieux ;

Absence de toute gêne pour les postes voisins de téléphonie sans fil.

Le Trichotherm (fig. 3) — c'est le nom de cet appareil — fonctionne en unipolaire seulement et sur secteur alternatif de 110-115 volts, 42 à 50 périodes. Sa consommation maxima en charge est de 60 watts à vide et de 80 watts en charge. Si le secteur débite du courant d'un voltage supérieur à 120 volts, il est indispensable d'intercaler un réducteur de potentiel entre le courant de ville et l'appareil. -

A titre d'indication, l'activité de la lampe principale est d'une durée de mille heures environ, sauf cas imprévu.

Un voltmètre, dont l'aiguille doit atteindre, mais ne jamais dépasser 4 volts, maximum de tension de courant débité, se trouve sous la dépendance d'un bouton marqué « intensité », qui règle la puissance du courant.

L'accord des ondes est le temps délicat de la mise en marche du Trichotherm ; il s'obtient à l'aide d'un bouton marqué « syntonisation », dont la graduation arbitraire jusqu'à 10, permet de déterminer et de fixer pour chaque client l'accord qui donne le meilleur rendement technique à la pointe de l'aiguille à épiler. En pratique, l'ablation des trois ou quatre premiers poils, obtenue avec plus ou moins de facilité, en modifiant pour chacun d'eux la position de l'aiguille indicatrice de ce bouton, permet de déterminer avec précision l'accord indispensable à la bonne marche de l'intervention. Cet accord se produit généralement entre les divisions 0 et 2 ; il reste le même en toutes circonstances pour le même client, mais il convient de le faire varier d'un ou deux dixièmes de degré, selon qu'il s'agit de follets ou de poils très forts et profondément enracinés.

Cet appareil nouveau, destiné surtout aux professionnels non médecins et qui n'est pas basé sur les mêmes principes que certains appareils de diathermo-coagulation à

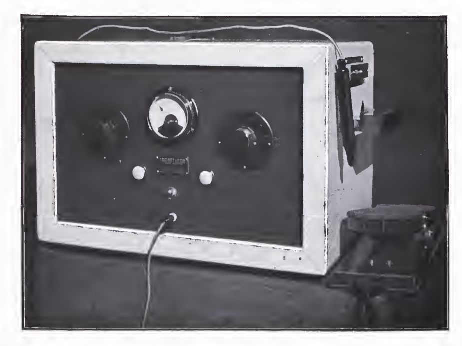


Fig. 3. — Trichotherm sur ondes courtes du Dr Peytoureau.

éclateur plus anciens et qui se recommandent eux aussi du nom du Dr Peytoureau, est conçu de façon à ne **permettre aucune application d'ordre strictement médical** ; il ne peut servir à d'autres usages qu'à une épilation correcte, intervention esthétique sur laquelle il est utile d'attirer expressément l'attention des professionnels de soins de beauté. comme traitement intéressant et rémunérateur.

Au surplus, ceux de nos lecteurs que la pratique de l'épilation intéresse et qui auraient l'occasion de séjourner à Paris, pourront voir

chaque après-midi des appareils de ce type fonctionner comparativement avec divers autres appareils d'épilation électrique encore en usage ailleurs, à Paris, à l'Ecole technique de Soins de beauté, la première et jusqu'ici la seule Ecole de cet ordre qui, en France, soit légalement ouverte en conformité d'un décret du 9 janvier 1934.

Marg. de T. G.

FICHES TECHNIQUES

Poudre dentifrice oxygénée. — H. JANYSTIN. — Drug. cosm. Ind., t. 41, pp. 626-627, 1937.

Les principaux constituants des poudres dentifrices sont la chaux légère précipitée, le carbonate de magnésium et le kaolin, dans les produits meilleur marché on trouve de la chaux broyée et des terres d'infusoires. On peut également ajouter à ces produits du savon en poudre.

Les principaux avantages des poudres dentifrices sur les pâtes est que l'on peut ajouter aux premières des produits qui, **comme les composés peroxydés, seraient instables dans les pâtes.** C'est ainsi qu'on peut utiliser dans ces poudres du **perborate de sodium, du persulfate de sodium, du bioxyde de magnésium, des composés d'urée et d'eau oxygénée et du perpyrophosphate de sodium ;** ces deux derniers composés sont les meilleurs pour la préparation des poudres dentifrices.

Comme constituants chargés de donner à la poudre un certain pouvoir de polissage, l'auteur recommande principalement le carbonate de calcium extra-léger et précipité, le carbonate de calcium précipité moyennement lourd, le carbonate de magnésie, la bentonite, le phosphate de magnésium, le bioxyde de titane, le **silicagel,** le phosphate tricalcique, le sulfate de calcium. On peut parfumer ces poudres avec des produits qui sont insensibles à l'action de l'oxygène et que l'on ajoute dans la proportion de 1 %.

On trouvera dans l'original 5 formules de ces divers produits.

Quelques exemples de formules contrôlées pour la fabrication des poudres de beauté. — J. KALISH. — Drug Cosm. Ind., t. 41, pp. 630-632, 1937.

Les différentes caractéristiques qui permettent d'apprécier une poudre de beauté, sont le pouvoir couvrant, le pouvoir lubrifiant, le pouvoir adhérant et le pouvoir absorbant. Chacun de ces points est étudié en détail.

Les agents qui donnent à la poudre un bon pouvoir couvrant doivent être d'un blanc pur, à faible teneur en plomb et en arsenic et leurs grains doivent être de faible dimension. Le talc est surtout utilisé comme lubrifiant. Les stéarates de zinc, de magnésium ou d'aluminium que l'on utilise pour augmenter le pouvoir adhérant sur la peau, doivent être d'un blanc pur, exempts d'odeur et stables.

La chaux précipitée est surtout ajoutée pour donner plus de volume à la poudre et elle permet également de faire disparaître le brillant du visage ; l'amidon donne un reflet mat à la poudre. Les colorants que l'on emploie sont généralement utilisés sous la forme de laque mélangée avec du talc. Comme adoucissant pour les peaux sèches, on utilisera de la lanoline, de l'alcool cétylique ou des huiles minérales.

Enfin, on ajoute à ces poudres des parfums que l'on mélange au préalable avec du carbonate de magnésium ou de calcium.

Préparation des shampooings. — EKMANN. — Riechstoff Ind. Kosmetik. t. 12, pp. 201-205, 1937.

Les shampooings en poudre contiennent généralement 50,6 % d'acides gras, 54,58% de savon pur, 30,6 % de borate de sodium à 10 molécules d'eau, 7 % de bicarbonate de soude et 2,7 % d'eau.

L'auteur insiste plus particulièrement sur un certain nombre de shampooings parmi lesquels :

Les shampooings simples, les eaux à lustrer, les shampooings en poudre exempts de savon, les shampooings liquides exempts de savon, les savons à la triéthanolamine, les shampooings contenant des savons et des sulfonates d'alcools gras, les shampooings liquides et les shampooings en poudre contenant de la saponine. Pour ces différents produits, un certain nombre de formules pratiques sont données.

Huiles essentielles des Seychelles. — Anonyme. — Bul. Imp. Inst., t. 35, pp. 298-311, 1937.

Voici les caractéristiques essentielles de deux échantillons d'essence de cannelle : densité à 15°5 : 1,0142 et 1,0160 — pouvoir rotatoire à 20° : -2°01 et -1°74 — indice de réfraction à 20° : 1,5845 et 1,5812 — teneur en aldéhyde calculée en cinnamaldéhyde 71,1 % et 67,3 %.

Ces constantes sont comparables à celles des essences distillées en Allemagne en utilisant des écorces des Seychelles, mais elles ne correspondent pas aux spécifications de la Pharmacopée britannique.

On a également étudié deux échantillons d'essence de Palmarosa obtenus par distillation de plantes originaires de graines indiennes. On a constaté que ces essences avaient une teneur en géraniol total très élevée, des indices d'éther très élevés, en dehors des limites généralement valables pour les produits d'origine indienne, ainsi qu'une densité anormalement élevée et un indice d'acide excessif. Il est probable que ces caractères étaient dûs à un stockage dans des conditions défavorables.

Sur l'Eau de Fleur d'Oranger

Par S. A. TOMBAREL Frères

CONSTITUTION

Dans un rapport en date du 25 mars 1938, adressé à M. le Conseiller d'Etat, Directeur de l'Enseignement Supérieur, Président de la Commission du CODEX, nous avons soumis différentes observations suggérées par la lecture d'articles de la « Pharmacopée Française » (6e Edition), relatives à l'Essence de Lavande et à l'eau de Fleurs d'Orangers.

En ce qui concerne cette dernière nous avons exposé, dans ce Mémoire, que le résidu d'évaporation de 100 gr. d'Eau de Fleurs d'Orangers prescrit par le nouveau CODEX et fixé par lui à 0 gr. 0012, était un résultat d'analyse incompatible avec la réalité des faits. Nous n'y reviendrons pas ici.

Nous avons signalé également dans ce Mémoire que la teneur en Essence de 0,035 à 0,040 pour cent exigée par le même CODEX pour une Eau de Fleurs d'Orangers kilog.-kilog., nous paraissait beaucoup trop élevée.

Au cours de la campagne actuelle de distillation de fleurs d'orangers, nous avons tenu à vérifier nos assertions et les diverses analyses que nous venons d'effectuer par la méthode du nouveau CODEX nous permettent d'affirmer, sans aucun doute possible, **le bien-fondé de nos précédentes observations.**

Nous verrons plus loin quels sont ces résultats d'analyse.

Indiquons tout de suite que le minimum de pourcentage exigé n'a jamais été atteint, puisqu'il oscille entre 0,026 et 0,030.

Dans ce même rapport nous faisions remarquer que l'Eau de Brouts d'Orangers (feuilles d'Orangers bigarade) l'un des principaux adultérants, contient un pourcentage en Essence beaucoup plus élevé que celui de l'Eau de Fleurs (environ le double) et nous nous demandons si les Chimistes, Rédacteurs du Codex, n'ont pas eu entre les mains des échantillons adultérés par addition d'eau de Brouts.

On pourrait nous objecter que cette Eau de Brouts se différencie totalement de l'Eau de Fleurs d'Orangers au point de vue analytique, parce qu'elle ne donne pas la réaction au nitro-prussiate de soude de Legal, modifiée par Duparc et Monnier, et préconisée par M. Bonis ; réaction spécifique de l'Eau de Fleurs, adoptée par le nouveau Codex.

Nous croyons le moment venu de donner à ce sujet quelques explications :

Il y a une quinzaine d'années (au cours de l'année 1923 pour préciser), ayant été sollicités par M. le Directeur du Laboratoire Municipal de Nice, d'expertiser une Eau de Fleurs d'Orangers, nous avons été assez heureux, au cours de ce travail, pour découvrir, les premiers, quel était le corps qui donnait lieu à la réaction de Bonis dans l'Eau de Fleurs d'Orangers, et dont l'absence totale dans l'Eau de Brouts expliquait la réaction négative.

Estimant que cette découverte devait rester secrète, afin de ne pas fournir une arme commode aux fabricants d'Eau de Fleurs d'Orangers à bon marché, nous avons jugé utile de présenter au Ministère de l'Agriculture un rapport confidentiel très détaillé, faisant part de nos recherches avec toutes preuves à l'appui, en indiquant quelle était la nature exacte de ce corps.

Contrairement aux hypothèses de M. Bonis (1), nous avons constaté que ce constituant de l'Eau de Fleurs d'Orangers n'est ni aldéhydique, ni cétonique, mais qu'il possède une structure à noyau hétérogène.

Nous avons identifié ce corps par la réaction de la paradiméthylaminobenzaldéhyde, et de la Vanilline Chlorhydrique. Une solution au 1/100.000e de ce constituant de l'Eau de Fleurs fournissait la réaction de Bonis, ainsi que celle de Gobley (2) avec la même intensité que celle obtenue avec l'Eau de Fleurs d'Orangers.

Par sa lettre du 9 janvier 1924, adressée à M. Xavier Goby, Directeur-Propriétaire de la Parfumerie Tombarel, le Ministère de l'Agriculture, sous la signature de M. le Conseiller d'Etat, Directeur des Services Sanitaires et Scientifiques de la Répression des Fraudes, a bien voulu nous écrire en ces termes, au sujet des indications que nous avions données à son Administration concernant l'Eau de Fleurs d'Orangers :

« Je vous remercie de l'aide que vous et votre collaborateur, M. Langlais, Docteur ès-Sciences, apportez ainsi à un Service dont l'objectif essentiel est la protection du commerce contre les manœuvres frauduleuses. »

Quelques mois plus tard, M. Kling, Directeur du Laboratoire Municipal de Paris, avec la collaboration de MM. Florentin et Gelin, publiaient, en leur nom, dans les « Annales des Falsifications et des Fraudes », un très intéressant Mémoire confirmant en tous points

(1) Bonis, Directeur adjoint du Lab. Central au Minist. de l'Agr. — « Parfumerie Moderne ». Juillet 1924, page 145.

(2) Dorvaux. Officine du Répertoire Général de Pharmacie pratique, page 1112.

l'exactitude, qualitative et quantitative, de nos recherches, et reconnaissaient comme nous que 1/100.000e du corps en question, ajouté à l'Eau de Brouts, ne permet plus de la différencier, analytiquement, par la méthode de Bonis, de l'Eau de Fleurs d'Orangers Naturelle.



Cueillette de la fleur d'oranger

Cette publication, pouvant permettre aux vendeurs peu consciencieux de faire cadrer facilement des Eaux de Fleurs d'Orangers douteuses avec les exigences de la Pharmacopée, enlève donc à nos yeux toute valeur de contrôle à la réaction de Bonis nouvellement introduite dans le Codex.

Dans ce même travail de MM. Kling, Florentin et Gelin, les auteurs se sont livrés au dosage de l'Essence contenue dans l'Eau de Fleurs d'Orangers, dosage effectué au moyen d'**épuisements répétés,** par l'éther.

Leur conclusion à ce sujet est la suivante :

« L'eau de Fleurs d'Orangers kilog.-kilog. devra avoir un extrait éthéré compris entre 250 et 300 mgr. par litre. »

Ces résultats confirment encore toutes les observations que nous avons faites et nous nous déclarons parfaitement d'accord avec ces savants chimistes. Nous pensons même que la Commission du Codex aurait pu admettre purement et simplement leurs suggestions et résultats, étant donné l'autorité et la compétence des auteurs. D'autant que l'authenticité des eaux examinées par eux était garantie, l'un de ses collaborateurs, ainsi que mentionne le rapport Kling, « ayant assisté lui-même à la distillation d'un certain nombre d'échan- « tillons d'Eau de Fleurs d'Orangers dans une fabrique « des Alpes-Maritimes, et ayant pu ainsi recueillir des « échantillons commerciaux **dont l'origine ne saurait « être mise en cause ».**

Ceci posé, examinons maintenant les tout récents résultats d'analyses que nous venons d'effectuer sur nos fabrications actuelles.

DOSAGE DE L'ESSENCE DANS L'EAU DE FLEURS D'ORANGERS

Nous conformant strictement aux nouvelles prescriptions du Codex (page 287) concernant cette analyse, nous avons examiné un certain nombre d'échantillons.

Afin d'éviter un trop long développement, nous nous bornerons à donner seulement le résultat des moyennes trouvées :

Nous avons divisé l'eau obtenue en cours de fabrication en deux parties, c'est-à-dire que pour 100 kg. de fleurs, nous avons séparé les 80 premiers litres des 20 derniers, afin de nous rendre compte de la répartition du poids de l'Essence au cours de cette distillation.

Les 80 premiers litres ont donné une moyenne de 0,031 %.

Les 20 derniers litres ont donné une moyenne de 0,008 %.

Le mélange en parties aliquotes de ces deux portions, c'est-à-dire correspondant à une eau kilog.-kilog., fournit un pourcentage moyen en Essence de **0,027.**

Afin de nous entourer du maximum de garanties, nous avons examiné des Eaux de Fleurs d'Orangers provenant, non plus de notre propre fabrication, mais de celle d'un distillateur de nos amis, gros producteur de la région. Ces eaux étaient également plus concentrées que l'eau kilog.-kilog. (puisqu'il n'avait été recueilli que les premiers 85 %). Elles présentaient une authenticité certaine.

Les résultats trouvés oscillent entre 0,031 et 0,032 %, soit, pour une « communelle » kilog., kilog. (en attribuant la valeur maximum de 0,008 aux derniers 15 %), une teneur de : **0,027** %.

Nous sommes donc loin des 0,035 à 0,040 % qu'exige le Codex !

Signalons, au surplus, qu'à mesure du vieillissement de l'Eau de Fleurs d'Orangers, sa teneur en Essence diminue considérablement, ainsi que nous l'avons constaté lors de la fabrication industrielle de l'Essence que nous extrayons de cette Eau.

Afin de nous permettre de nous rendre compte de l'ordre de grandeur de cette diminution, nous gardons, avec toutes les précautions désirables, des échantillons d'Eau de Fleurs d'Orangers dont nous connaissons


Koleff
L. KOLEFF
Koleff

exactement la teneur actuelle en Essence, teneur que nous avons obtenue en utilisant la méthode du Codex ; et nous nous proposons, de trimestre en trimestre, de refaire de nouvelles analyses en fixant à une année la durée de ces recherches, temps qui correspond à la limite de conservation imposée par le Codex pour les eaux officinales (bas de la page 287).

ÉTUDE DU PROCÉDÉ DE DOSAGE

La nouvelle Edition du Codex indique, à la page 287, le mode opératoire pour le dosage des Essences dans les Eaux distillées officinales.

Tout en nous conformant à l'esprit de cette méthode, en conservant la proportionnalité des corps réagissants, nous croyons être utiles à ceux de nos lecteurs qui ne sont pas familiarisés avec ce genre d'analyses. en leur signalant le mode opératoire pratique auquel nous nous sommes arrêtés et qui nous donne des résultats réguliers.

Nous avons constaté, notamment, en suivant le mode opératoire du Codex, que l'emploi de l'éprouvette de 250 cmc. préconisée pour l'agitation de l'eau parfumée avec le pentane, présente quelques inconvénients parce que l'ouverture de celle-ci est assez large et qu'il est par suite difficile de la boucher hermétiquement.

Il est essentiel d'éviter l'évaporation du pentane, corps très volatil (puisque bouillant à 35°), et dont la manipulation est délicate, surtout en été.

En effet, le calcul des résultats étant basé sur le rapport entre le volume du pentane neuf exactement mesuré et celui du pentane prélevé après épuisement, il est indispensable qu'aucune perte par évaporation ne vienne changer le volume du solvant pendant toute l'agitation, faute de quoi il y a concentration et, par conséquent, augmentation artificielle de la teneur en Essence.

De plus la couche surnageante de pentane, ayant une faible hauteur par suite de la largeur relative de l'éprouvette, la décantation est rendue difficile, et cela d'autant plus qu'il existe, dans cette couche pentanique parfumée, une grande quantité d'émulsions risquant d'être prélevées en même temps que le solvant. Ces émulsions passent souvent inaperçues pendant le prélèvement, car au cours de l'agitation qui résulte de cette manipulation, elles peuvent facilement se résoudre et devenir difficilement visibles. Les résultats sont ainsi faussés par excès (par pesée d'eau salée et de matières organiques).

Voici comment nous conseillons d'opérer :

Se procurer une bouteille en verre blanc, appelée dans le commerce « litre » et dont la forme classique est bien connue. Introduire dans ce litre 700 cmc. d'eau à analyser et 175 gr. de Chlorure de Sodium pur finement pulvérisé.

Après dissolution ajouter 105 cmc., de pentane très exactement mesurés. L'espace resté libre permet encore une facile agitation. Secouer un quart d'heure sans déboucher, ainsi qu'il est prescrit au Codex.

Après repos pour décantation, ajouter une solution aqueuse saturée de sel marin, de manière à faire monter dans le goulot du litre la plus grande quantité possible de pentane parfumé.

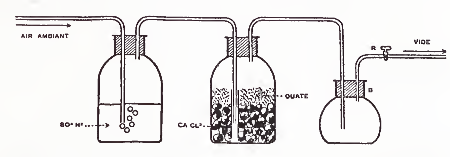
Nous avons vérifié que cette addition n'apporte aucune diminution de la teneur en Essence dans le pentane.

Prélever 25 cmc. au moyen d'une pipette graduée à deux traits. Ajouter à nouveau de la solution aqueuse saturée pour faire monter le pentane dans le goulot. Prélever encore 25 cmc., etc... Faire ainsi, successivement, trois prélèvements de 25 cmc., soit 75 cmc. Tarer, au préalable, sur la balance de précision, un petit ballon à fond plat (nous employons avec avantage des ballons dits « à saponification » à col court et à fond plat, semblables à ceux dont nous nous servons pour le dosage des éthers dans les Essences). Les 75 cmc. de pentane sont donc introduits dans ce ballon, et la suite des opérations est conduite suivant les indications données par le Codex.

Signalons, pour les débutants, qu'il est essentiel de ne pas évaporer le pentane jusqu'à totalité, ainsi qu'il est justement prescrit.

Nous nous sommes aperçus que si le ballon reste quelques minutes de plus sur le bain-marie, la perte d'Essence par évaporation peut atteindre une dizaine de mgr.

Lorsque le ballon est refroidi, y faire passer un courant d'air sec, en ayant soin d'en contrôler le débit. Le dispositif ci-après shématisé nous a donné toute satisfaction. L'ouate a pour but d'éviter que des grains de Chlorure de Calcium désséché soient entraînés mécaniquement.



Nous relions au préalable un ballon à saponification vide au bouchon B et nous réglons le débit au moyen du robinet R, de telle manière que le barboteur à acide sulfurique laisse passer plusieurs bulles par seconde.

Cette vitesse étant réglée, nous remplaçons le ballon vide par le ballon taré, et nous laissons passer l'air pendant une minute exactement mesurée. Nous avons remarqué que si le temps de passage est augmenté, la perte d'Essence peut atteindre quelques milligrammes par minute supplémentaire, suivant la vitesse de l'air.

Nous soulignerons que la difficulté de la méthode prescrite au Codex consiste dans l'appréciation difficile du moment qui correspond exactement à la fin de l'évaporation du pentane. D'un côté, il faut qu'il ne reste plus trace de ce solvant dans le ballon ; de l'autre, il est nécessaire d'éviter l'évaporation de l'Essence. C'est pourquoi nous avons insisté sur le dispositif de réglage **visuel** du passage de l'air et sur la durée de ce passage.

La pesée finale peut s'opérer de quart d'heure en quart d'heure, comme prescrit au Codex, mais cette ultime pesée peut ne pas fournir une garantie suffisante.

Nous pensons, également, qu'une plus grande précision serait obtenue en appliquant la méthode décrite par M. Kling et ses collaborateurs, méthode imaginée par l'un de ces auteurs, et utilisée pour le dosage de la nitrobenzine dans l'essence de pétrole.

Rappelons succinctement que ce procédé consiste à peser périodiquement le ballon et à tracer la courbe des pertes de poids observées en fonction du temps. Les auteurs ont constaté qu'à un instant donné il se produit un changement très net dans l'allure de la coube, changement qui correspond exactement à la fin de l'évaporation du solvant.

Calcul :

Soit P en grammes le poids trouvé par notre méthode pour un prélèvement de 700 cmc.

Poids d'Essence par litre : $\frac{P \times 105 \times 1000}{75 \times 700} = \frac{P \times 1050}{525} = P \times 2$

Exemple : soit 0 gr. 150 le poids trouvé.

0 gr. 150 × 2 = 0 gr. 300 par litre.

Poids d'Essence pour cent : 0,030.

Au cas où l'on en disposerait pas de 700 cmc d'eau à analyser. on peut n'en employer que 350 en utilisant pour cela une bouteille d'un demi-litre et en divisant par deux les poids et les volumes des réactifs employés.

CONCLUSIONS

A la lumière des faits que nous venons d'exposer, nous souhaiterions que les Chimistes chargés de la rédaction du nouveau Codex et qui, nous le répétons, n'ont peut-être pas été à même d'examiner des Eaux de Fleurs d'une authenticité indiscutable, veuillent bien reviser leurs données concernant, soit le résidu d'évaporation, soit la teneur en Essence des Eaux de Fleurs d'Orangers, en tenant compte évidemment, au surplus, pour cette teneur, du facteur temps. Faute de quoi la fabrication et la vente de ces eaux aromatiques deviendraient impossibles en France à l'état pur. Et pour qu'elles répondent à toutes les exigences du Codex, il faudrait nécessairement leur faire subir certaines manipulations et altérations incompatibles avec la pureté que le Codex veut garantir.



Triage des Boutons

D'accord, une fois de plus, avec les conclusions de M. Kling et de ses collaborateurs, qui préconisent l'examen organoleptique, nous estimons qu'en l'état actuel de la science, seul cet examen peut guider efficacement. Il a l'inconvénient de ne fournir qu'une indication toute relative, puisqu'elle est basée sur l'appréciation olfactive et gustative qui peut varier d'un individu à un autre. Il a l'avantage, à nos yeux, de ne pas éliminer systématiquement les Eaux de Fleurs d'Orangers authentiques qui, analysées par la méthode actuelle du Codex, seraient impitoyablement rejetées.

S. A. TOMBAREL Frères

Emulsion, Tamisage, Mélange

Par Marc PALMÉ

Ces diverses opérations, en raison de la tendance actuelle de la cosmétique et de l'art pharmaceutique, prennent chaque jour une importance de premier plan. Ce problème ne pouvait échapper à la perspicacité des constructeurs de matériel pour parfumerie et pharmacie et depuis quelque temps une nouvelle série de machines est venue compléter fort opportunément l'arsenal du chimiste parfumeur ou du spécialiste en pharmacie.

Les machines A. L. M. par leur action très spéciale, permettent de résoudre les problèmes de tamisage, mélange, affinage, émulsion et homogénéisation qui se posent journellement dans de multiples industries.

L'organe essentiel de ces machines est le « bouchon homogénéisateur » qui se visse en bout du cylindre ou corps de pompe.

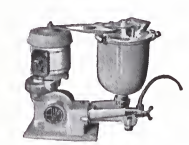
Ce bouchon, dont il existe toute une gamme, comporte, suivant sa génératrice, un nombre variable de saignées plus ou moins profondes, et de section triangulaire, la pointe orientée vers l'axe du bouchon. La matière aspirée et propulsée par un piston dans le corps de pompe, ne pourra s'échapper par l'ajutage en col de cygne, qu'après une série de laminages et de chocs.

Laminage, en passant dans la saignée de section plus ou moins large.

Chocs, contre chaque filet femelle formant couteau ; le pas de vis femelle restant intact, ne comportant pas de saignée.

En fait la matière est refoulée, sous pression, dans un dédale de chicanes, où elle se brise, se mélange, s'affine.

Les machines A. L. M. comportent toujours :



Type N° 1 à moteur électrique
Production horaire environ 75 kilos

Un réservoir ou trémie, avec ou sans dispositif agitateur.

Un corps de pompe pour l'aspiration et le refoulement, sous pression, de la matière à travailler.

Le bouchon homogénéisateur (numéroté suivant le rendement et la pression).

Un ajutage de sortie, soit en col de cygne pour évacuer la matière dans un récipient quelconque.

Soit en point d'interrogation, dit « circuit fermé », permettant de reverser la matière déjà travaillée, directement dans le réservoir, où elle est de nouveau aspirée et propulsée. On peut aussi amener le produit après plusieurs passages, à l'état de mélange et de finesse désirée.

Un moteur électrique faisant corps avec le bâti de la machine, moteur variant de 1/5 à 1 CV suivant les types de machines A. L. M., est muni de dispositif anti-parasites et permet dans les types 1 et 2 et 3 d'actionner un agitateur dans le réservoir.

La machine de laboratoire, seule, fonctionne à la main, au moyen d'un levier, c'est une machine portative, pouvant être fixée par des étriers sur un coin de table et pesant environ 5 kgs. C'est l'appareil idéal pour le chimiste de recherche, qui peut ainsi très rapidement concrétiser l'inspiration du moment avec le minimum d'effort en un minimum de temps.

Il existe cinq types de machines A. L. M.

Le type LABO — fonctionnant à la main avec cuve de 1, 2 et 4 litres, avec bain-marie — rendement horaire de 10 à 15 litres suivant densité du produit et numéro du bouchon.

Le type N° 0 à moteur du type universel 1/5 CV. permet le travail des produits fluides, laits, crèmes légères, son rendement varie de 15 à 20 litres heure.

Le type N° 1, à moteurs de force 0,6 CV, c'est une machine industrielle robuste, bien conçue, équipée avec cuve à agitateur commandé par le moteur. Le rendement horaire varie de 60 à 80 litres, la pression développée dans le corps de pompe est de 90 kgs par cm².

Cet appareil donne des émulsions très poussées, et permet un tamisage remarquable des crèmes, gelées etc.

Le type N° 2 à moteur de force 1 HP. est équipée avec deux corps de pompe interchangeables et de section différentes, le diamètre de 19 m/m permettant une homogénéisation très poussée, le diamètre de 28 m/m facilitant au contraire les opérations de tamisage, d'affinage, de mélange avec un rendement horaire pouvant aller jusqu'à 125 kgs-heure. La pression intérieure avec le cylindre de 19 m/m est d'environ 130 kgs au centimètre carré.

Le type N° 3 est du type grosse industrie et s'adresse à certaines

professions particulièrement l'industrie des couleurs, apprêts, les produits d'entretien ; l'industrie laitière et fromagère.

Les applicatgions des machines A. L. M. sont extrêmement variées en principe elles permettent de résoudre

a) tous les problèmes d 'émulsion et d'homogénéisation.
soit entre deux liquides
soit entre un liquide et solide fusible
soit entre deux matières pouvant être travaillées au point de fusion.

b) tous les problèmes de tamisage, de mélange, d'affinage, à conditions que les constituants soient liquides ou semi pâteux.

Les industries suivantes peuvent donc bénéficier de ce nouveau matériel dont l'action physique est toute particulière.

Dans l'alimentation et industries annexes :

Confiserie — Biscuiterie — Confiturerie.

Jus de fruit.

Produits de régime.

Industrie laitière.

Dans les applications médicales — pour l'alimentation des jeunes enfants. opérés, vieillards, ou la finesse et la répartition des aliments est très importante.

Dans l'art culinaire — pour préparer soupes, purées, sauces, glaces et sorbets.

Dans l'industrie chimique :

Fabrique de colles.

Produits pour graisser, lubrifiants.

Produits d'entretien : cirages, encaustiques.

Brillants pour ameublement, métaux.

Vernis et couleurs, encres d'imprimerie.

Insecticides, fongicides, herbicides.

Industrie textiles : émulsions pour mouillage, apprêts d'encollage.

Pour les produits vétérinaires, émulsions, pommades.

Enfin, et c'est sur ce point que nous désirons attirer l'attention de nos lecteurs, en parfumerie et en pharmacie.

En Parfumerie les machines A. L. M. peuvent être employées soit au départ de la fabrication où elles permettent la répartition des constituants, puis l'affinage et le tamisage.

Soit en fin de travail pour tamiser et affiner.

On peut d'ailleurs envisager l'emploi des machines A. L. M. pour la préparation des laits de beauté et émulsions diverses en employant les bouchons fins.

Pour les formules pouvant ê re maintenues à l'état fluide telles que pommades, vaselines, brillantines, produits pour massage, les bouchons demi-fins donnent d'excellents résultats.

Pour les crèmes de beauté, on peut commencer le travail par un gros bouchon et terminer par un demi-fin, la machine permet d'obtenir un résultat analogue au battage classique, mais avec une finesse et une homogénéité bien supérieure.

Pour les gelées, masques, mucilages — les gros bouchons permettent le départ de la macération. après repos et gonflement, un bouchon fin permet d'obtenir un produit sans grumeaux, très dispersé. Pour les spécialités comportant une charge de matières insolubles en employant l'ajutage dit « circuit fermé » on ajoute progressivement dans la partie fluide de la formule les éléments minéraux, pigments colorants, etc., en utilisant un gros bouchon, puis lorsque toute les matières sont incorporées ou mélangées l'on procède à un tamisage avec un bouchon demi-fin.

Ce mode opératoire s'applique aux fonds de teints, fards-crème produits anti-solaires, dentifrices, etc. ou pour la préparation de certains gels spéciaux.

Enfin pour préparer des masses parfumées ou colorées, des macérations, etc., les machines A. L. M. sont d'un très utile secours pour le préparateur. Dans l'industrie pharmaceutique, la similitude de procédé avec la parfumerie, permet de classer les machines A. L. M. comme très intéressantes pour la préparation d'émulsions, liniments, pommades, onguents, baumes.

Mucilages, mellite, masses pilulaires, bols, opiats, emplâtres, masses pour bougies, et toutes opérations de répartitions, mélange, trituration et pulpation.

Pour conclure si l'on envisage la simplicité de démontage de ce matériel, la facilité de nettoyage et même de stérilisation des organes principaux, on peut considérer les machines A. L. M. comme une acquisition moderne permettant une solution très élégante de nombreux problèmes se posant journellement à la sagacité de l'homme de laboratoire.

Marc PALMÉ.

AU SUJET DE LA BERGAMOTE

On nous écrit de Reggio de Calabre.

Les renseignements définitifs sur la production d'essence de bergamote pendant la saison 1938 ont été donnés, par le Consortium, à travers les statistiques officielles. Il en résulte que la production a devancé d'une quantité négligeable la production des années normales. D'autre part, il semble que la récolte prochaine doive être affectée par les intempéries du début de l'année : le froid a retardé la floraison et a endommagé les plantes très sensibles au refroidissement de la température. On peut donc la prévoir déficitaire, avec une tendance vers le pire, si l'été est chaud. En effet, à ce moment-là, les fruits seront encore petits et délicats et ils tomberont facilement.

Durant les quatre premiers mois de 1938, l'exportation a été plus importante vers les Etats-Unis et l'Angleterre, ce qui a sensiblement réduit les stocks : on prévoit qu'il faudra, vers la fin de cette présente année, contingenter les ventes, en prévision du prochain déficit.

Théoriquement, ces mesures devraient se compléter par une augmentation des prix : la politique du Consortium semble au contraire se maintenir ferme dans une ligne de maintien des cotations sans exagération. La spéculation n'y trouvera pas son compte : est-il plus judicieux de défendre l'intérêt des consommateurs et celui des producteurs, que les opérations des négociants ? l'avenir le dira ; mais du moins faut-il continuer l'expérience avec persévérance et surtout avec la sympathie de ceux qu'elle favorise.

Les dirigeants du Consortium savent que l'on offre à l'étranger des essences de Bergamote que l'on prétend produites en Sicile ou en Afrique du Sud. Les dirigeants des services agricoles italiens démentent que la Sicile produise de l'essence de bergamote ; quant à l'Afrique du Sud, il faudrait qu'une végétation prompte ait permis à des plantations, encore inconnues, de produire suffisamment de fruits pour qu'on en puisse extraire une essence. Or ces plantations de grande surface ne peuvent passer inaperçues. Il faut plutôt croire que les prétendues essences de nouvelles sources ne sont que des imitations plus ou moins bien réussies, dans lesquelles l'essence de Calabre rentre pour une bonne part. Si forts que soient les synthétistes, ils ne sauraient donner à ces succédanés toutes les qualités organoleptiques des véritables produits d'origine, et pour une fois que la production d'un produit authentique est centralisée entre les mains d'un organisme officiel, il est curieux que des naïfs puissent encore se laisser prendre.

Les vendeurs les plus réputés et qui tiennent aux « crus » des meilleurs jardins de Calabre qu'ils connaissent bien, peuvent livrer ces essences avec le plomb de garantie du Consortium, qui ne devient, en l'espèce, qu'une garantie supplémentaire de pureté, sans aucune charge sur les prix. L'analyse de la Regia Stazione Sperimentale est maintenant poussée assez loin, avec des méthodes rigoureuses, pour qu'on la considère comme définitive.

Toute essence vendue moins cher que le cours officiel du Consortium doit être, a priori, considérée comme suspecte.

La politique de maintien des cours et des qualités a été appréciée par la majeure partie des gros consommateurs et connaisseurs : ceux qui ont pu faire, à cette ligne économique, des critiques, ne les ont jamais exprimées explicitement, et cependant les colonnes des revues spéciales de tous les pays leur sont ouvertes pour présenter leurs objections.

S'il en était de raisonnables, le Consortium les examinerait avec intérêt, les œuvres humaines étant toutes perfectibles. Mais jusqu'ici, il semble évident que la tranquillité du marché a donné satisfaction au plus grand nombre : la spéculation ne paraît pas devoir être une formule commerciale de l'avenir.

Nous recevrons volontiers les critiques au système instauré par le Consortium et nous nous ferons un devoir de les lui transmettre.

P. M.



TOUS PRODUITS EN VRAC OU CONDITIONNÉS A LA MARQUE DU CLIENT

Tableaux comparatifs de notre Commerce extérieur

EN 1937 ET 1936

Par M. HEGELBACHER

I. - EXPORTATION

I. - Exportation en quintaux	ANNÉE 1937			ANNÉE 1936		
	Exportation totale	Vers Etranger	Vers Colonies	Exportation totale	Vers Etranger	Vers Colonies
Savons de parfumerie	21.105	4.016	17.089	17.474	2.603	14.871
Savons autres que ceux de parfumerie	512.491	92.497	419.994	525.738	53.545	472.193
Parfumeries 1 Alcooliques	30.884	16.708	14.176	26.664	13.381	13.283
(autres que savons). 2 non alcooliques	23.832	16.731	7.101	22.231	15.347	6.884
Huiles volatiles ou essences	11.017	10.731	286	9.038	8.844	194
Parfums synthétiques ou artificiels purs ou mélangés avec des produits naturels, solutions alcooliques ou essences naturelles	6.174	5.596	578	4.764	4.148	616
Colis postaux contenant :.						
1. des articles de parfumerie	8.580	3.585	4.995	8.909	2.871	6.038
2. des essences végétales	1.935	1.146	789	3.589	1.173	2.416
Médicaments composés :						
1. non dénommés	100.994	65.509	35.485	92.859	59.898	32.561
2. produits chimiques organiques de synthèse, purs ou en mélange, sous conditionnement médicamenteux ou pharmaceutiques	2.119	222	1.897	2.589	179	2.410
Vanilline et ses dérivés ou substituts	1.276	1.042	234	1.040	769	271

2. - Exportation en milliers de francs	ANNÉE 1937			ANNEÉ 1936		
	Exportation totale	Vers Etranger	Vers Colonies	Exportation totale	Vers Etranger	Vers Colonies
Savons de parfumerie	16.942	4.309	12.633	12.497	2.382	10.115
Savons autres que ceux de parfumerie	139.903	26.191	113.712	93.400	9.561	83.839
Parfumeries (autres que savons) alcooliques	123.244	101.332	21.922	21.452	64.252	17.200
non alcooliques	76.378	61.306	15.072	59.483	46.843	12.640
Huiles volatiles ou essences		123.199	1.114	85.073	84.531	542
Parfums synthétiques ou artificiels purs ou mélangés avec des protuits naturels, solutions alcooliques ou essences naturelles	30.961	30.086	875	22.562	21.773	789
Colis postaux contenant :						
1. des articles de parfumerie	55.748	35.891	19.857	43.284	24.766	18.518
2. des essences végétales	25.368	21.327	4.041	27.634	17.606	10.028
Médicaments composés :						
1. non dénommés	323.393	252.709	70.684	244.234	183.079	61.155
2. produits chimiques organiques de synthèse, purs ou en mélange, sous conditionnement médicamenteux ou pharmaceutiques	3.938	1.088	2.850	4.715	732	3.983
Vanilline et ses dérivés ou substituts	11.312	10.870	442	6.240	5.732	508

HUILES VOLATILES OU ESSENTIELLES

Dépassant 20 millions	Entre 10 et 1 millions	Entre 1 million et 500.000 frs	entre 500.000 et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 25.000 frs
Etats-Unis. 42.335	Allemagne.. 8.803	Australie..... 971	Egypte....... 483	Yougoslavie... 178	Nouv.-Zélande. 96
Gr.-Bret... 25.569	Japon....... 7.471	Tchécoslovaq . 860	Turquie...... 463	Guatélama..... 171	Hongrie....... 91
	U. Ec. B. L... 4.992	Chine........ 853	Portugal...... 403	Un. Sud Afr... 169	Tunisie........ 91
	Suisse...... 3.843	Mexique...... 756	Algérie....... 319	Norvège...... 163	Afr. Occ. franç.. 83
	Argentine... 2.880	Suède........ 683	Grèce......... 258	Autriche...... 151	Palestine....... 64
	Brésil....... 2.332	Canada....... 680	Roumanie..... 248	Danemark.... 141	Lithuanie...... 61
	Indes Angl... 2.258	Colombie..... 602	Pérou........ 215	Finlande...... 136	Siam........... 54
	Pays-Bas.... 2.204	Vénézuela.... 567	Philippines.... 202	Malaisie brit... 108	Bulgarie....... 15
	Italie....... 1.872	Uruguay...... 548			Maroc Z. franç. 31
	U.R.S.S...... 1.667	Hong-Kong... 531			
	Pologne..... 1.591	Indes Néerl... 513			
	Cuba....... 1.355	Indoch. franç.. 508			
	Espagne..... 1.177				
	Chili....... 1.031				

PARFUMS SYNTHÉTIQUES OU ARTIFICIELS PURS OU MÉLANGÉS AVEC DES PRODUITS NATURELS SOLUTIONS ALCOOLIQUES OU ESSENCES NATURELLES

Dépassant 3 millions	Entre 2 et 1 millions	Entre 1 million et 500.000 frs	Entre 500.000 frs et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 25.000 frs
Etats-Unis .. 6.937	Indes Angl... 1.573	Cuba......... 997	Australie..... 458	Allemagne.... 192	Malaisie brit.... 98
Brésil....... 3.603	Un. Ec. B. L. 1.322	U.R.S.S....... 945	Chili......... 430	Vénézuela.... 178	Espagne........ 64
Gr.-Bretag.. 3.124	Japon....... 1.270	Italie......... 945	Algérie....... 379	Tchécoslovaq.. 171	Syrie M. fr...... 55
		Suisse........ 907	Pays-Bas...... 346	Indoch. franç.. 169	Un. Sud Afr.... 47
		Argentine..... 743	Colombie..... 341	Finlande...... 167	Tunisie........ 42
		Chine........ 665	Hong-Kong... 332	Roumanie..... 161	Af. Occ. franç... 35
		Canada....... 602	Uruguay...... 246	Pologne...... 150	Siam........... 35
			Mexique...... 237	Indes Néerl... 145	Portugal....... 34
			Egypte....... 209	Bulgarie...... 104	Grèce......... 33
				Maroc z. franç. 103	Autriche....... 32
				Philippines.... 101	Indes franç..... 27
					Réunion....... 27

COLIS POSTAUX

I. Contenant des articles de parfumeries

Dépassant 7 millions	Entre 3 et 1 million	Entre 1 million et 400.000 frs	Entre 400.000 et 200.00 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 25.000 frs
Algérie..... 9.886	Etats-Unis .. 2.337	Suède........ 975	Palestine...... 380	Australie..... 192	Nouv. Caléd.... 95
Mexique.... 7.915	Maroc Z. fr.. 2.190	Tunisie....... 937	Norvège...... 376	Pérou........ 189	Albanie........ 94
	Brésil....... 2.119	Tchécoslovaq .. 733	Guadeloupe.... 374	Indes Néerl... 184	C. fr. Somalis... 90
	Madagascar.. 1.605	Gr.-Bretagne.. 707	Chine........ 369	Rép. Dominic.. 174	Savaldor....... 88
	Indoch. fr... 1.589	Un. Ec. Bel. L. 692	Japon......... 368	Malaisie brit... 168	Bulgarie....... 83
	Suisse...... 1412.	Autriche...... 658	Pays-Bas...... 364	Afr. Equat. fr.. 161	Espagne........ 81
	Pologne..... 1.237	Argentine..... 581	Martinique.... 352	Guyane franç.. 155	Houduras...... 65
	Egypte...... 1.090	Réunion...... 574	Lithuanie..... 342	Guatémala.... 152	Bolivie......... 65
	Vénèzuela... 1.050	Colombie..... 509	Estonie....... 313	Chili......... 146	Perse.......... 62
	Afr. Occ. fr.. 1.007	Cuba......... 485	Costa-Rica.... 300	S.-Pierre et M. 142	Tanger......... 60
		Haïti......... 485	Un. Sud Afric. 285	Hongrie...... 140	Equateur....... 57
		Syrie (M. fr).. 467	Yougoslavie... 284	Danemark.... 134	Hong-Kong..... 51
		Indes Angl.... 451	Lettonie...... 266	Cameroun M. f 108	Indes françaises. 47
		Roumanie..... 440	Grèce........ 230	Canada....... 100	Uruguay....... 44
		Finlande...... 432	Italie......... 227		Irlande......... 26
		Portugal...... 430			
		Allemagne.... 404			

2. Contenant des essences végétales

Dépassant 2 millions	Entre 1.500.000 et 400.000 frs	Entre 400.000 et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 50.000 frs	Entre 50.000 et 25.000 frs
Allemagne..... 2 B	Brésil....... 1.339	Argentine..... 378	Danemark.... 169	Italie.......... 76	Costa-Rica..... 47
Allemagne.. 2.929	Pays-Bas.... 1.262	Estonie....... 327	Bulgarie...... 169	Chili.......... 76	Afr. Occ. franç.. 47
Gr.-Bretag.. 2.771	Un. E. B. Lu. 1.072	Norvège....... 302	Indoch. franç.. 162	Japon.......... 70	Bolivie......... 42
Suisse...... 2.572	Tchécoslov. 938	Egypte....... 277	Réunion...... 160	Syrie M. franç... 65	Indes françaises. 42
Algérie..... 2.474	Suède...... 912	Yougoslavie... 247	Indes Angl.... 146	Australie....... 64	Uruguay....... 37
Pologne..... 2.311	Tunisie..... 835	Finlande...... 225	Hongrie...... 144	Palestine....... 57	Madagascar..... 35
	Espagne..... 467	Maroc zone fr. 217	Grèce........ 131	Lettonie....... 56	Colombie...... 31
	Roumanie... 466	Vénezuela.... 209	Chine........ 128		
	Autriche.... 434	Lithuanie..... 202			

SAVONS AUTRES QUE CEUX DE PARFUMERIE

Dépassant 7 millions	Entre 4 et 1 millions	Entre 1 million et 500.000 frs	Entre 500.000 et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 25.000 frs
Algérie.... 70.604	Syrie Mt fr.. 3.104	Italie......... 970	Camer. Mt fr.. 423	Indes Angl.... 177	Palestine....... 85
Espagne... 10.856	Martinique.. 2.747	Af. Equat. fr... 915	Irak.......... 316	Chine........ 176	Allemagne..... 68
Tunisie.... 10.357	U. Ec. Bel. L. 2.657	Egypte....... 847	Australie..... 315	Togo Mt franç. 134	S.Pierre et Miq. 64
Af. Occ. fr. 8.076	Maroc z. fr.. 2.251	Gr.-Bretagne.. 832	Arabie........ 314	Finlande...... 126	Uruguay....... 53
Madagascar. 7.257	Guadeloupe. 2.214	Cuba......... 736	Suisse........ 256	C. fr. Somalis.. 126	Roumanie...... 53
	Réunion.... 1.935	Suède........ 701		Brésil........ 112	Portugal....... 49
	Indoch. fr... 1.701	Pays-Bas...... 694		Pologne...... 105	Chili.......... 46
	Etats-Unis .. 1.667	Argentine..... 684			Indes françaises. 42
	Canada..... 1.199	Guyane franç.. 620			Norvège....... 34
		Tanger....... 604			Perse.......... 33
		Nouv. Caléd... 578			Estonie........ 30

MÉDICAMENTS COMPOSÉS

1. Non dénommés

Dépassant 10 millions	Entre 10 et 4 millions	Entre 4 et 2 millions	Entre 2 et 1 millions	Entre 1 million et 400.000 frs	Entre 400.000 et 100.000 frs
Algérie.... 28.743	Egypte...... 9.488	Italie....... 3.666	Yougoslavie. 1.890	Prak......... 832	Nicaragua..... 398
Mexique... 25.759	Gr.-Bretag.. 9.190	Turquie..... 3.278	Af. Eq. franç. 1.789	Réunion...... 782	Japon......... 370
Cuba...... 25.259	Indes Angl... 9.134	Pérou...... 3.212	Camer. M. f.. 1.710	Hong-Kong... 777	Nouv. Caléd... 328
Venezuela. 19.499	Suisse...... 8.964	Chine...... 2.923	Suède...... 1.695	Equateur..... 732	Haïti......... 275
Colombie.. 18.098	Roumanie... 7.373	Tchécoslov.. 2.820	Chili....... 1.504	Togo Mt franç. 659	Irlande....... 235
Argentine.. 15.763	Maroc z. fr.. 7.252	Indes Néerl.. 2.474	Palestine.... 1.446	Malaisie brit... 604	Guyane franç.. 230
Brésil..... 13.398	Espagne..... 6.569	Grèce...... 2.339	Pologne..... 1.442	Australie..... 574	Albanie....... 203
U. E. B. L.. 12.225	Tunisie..... 6.157	Uruguay.... 2.200	Un. Sud Afr. 1.419	Norvège...... 552	Allemagne.... 172
Indoch. fr . 10.174	Syrie Mt fr.. 5.693		Madagascar . 1.264	Guadeloupe... 534	Finlande...... 162
	Portugal.... 5.410		Perse....... 1.195	Martinique.... 490	Tanger....... 150
	Canada..... 4.683		Rép. Domin. 1.185	Siam......... 477	Autriche...... 147
	Afriq. Oc. fr. 4.645		Guatémala.. 1.087	Bolivie....... 459	Honduras..... 146
	Etats-Unis .. 4.557		Salvador.... 1.042	Bulgarie...... 448	Costa-Rica.... 135
	Pays-Bas.... 4.047				Hongrie...... 117

2. Produits chimiques organiques de synthèse, purs ou en mélange, sous conditionnement médicamenteux ou pharmaceutique

Algérie..... 2.414	Espagne...... 393	Italie......... 133	Indes Néerl..... 28		
	Tunisie....... 355	Portugal...... 102	Cuba.......... 25		
	Un Ec. Bel. Lu. 294		Allemagne..... 25		


Rivista Italiana
delle essenze dei profumi
e delle piante officinali


La Chimica e L'Industria
Mira-Lanza


8
15 APRILE 1936
NUOVA RIVISTA OLII VEGETALI E SAPONI
PUBBLICAZIONE TECNICA BIMENSILE


La Industria Jabonera


RIECHSTOFF INDUSTRIE UND KOSMETIK
Nummer 8
WÄDENSWIL
Jahrg. X
Klassisch die Form! Klassisch der Duft!
L. Givaudan & Co., A.-G. - Vernier-Genf (Schweiz)


Deutsche Parfümerie-Zeitung
Die Seifen-, Oel- und Fett-Industrie
HEIKO
LAVENDELÖL künstl. H. & Co.
RM. 16.— d. kg
NEUHEIT!
Vorzüglicher Ersatz für das echte Öl
Besonders stark und natürlich im Geruch
Absolut seifenecht
HEINE & Co
AKTIENGESELLSCHAFT
LEIPZIG · GRÖBA · RIESA (ELBE)


CAPA
REVISTA OFICIAL
CAMARA ARGENTINA DE PERFUMERIA, AGREMIADA A LA BOLSA DE COMERCIO
BUENOS AIRES
MARZO 1936


KOSMETYKA NOWOCZESNA
MAJ 1936
Palm Beach
PALM BEACH


sollen sie bei Ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR

3. Destinations principales de nos Exportations en 1937 (en milliers de francs).

SAVONS DE PARFUMERIE

Dépassant 1 million	Entre 1 million et 200.000 frs	Entre 200.000 et 150.000 frs	Entre 150.000 et 100.000 frs	Entre 100.000 et 50.000 frs	Entre 50.000 et 25.000 frs
Algérie..... 5.337	Etats-Unis.... 715	Allemagne.... 197	Réunion...... 142	Tanger......... 88	Chine......... 45
Indoch. fr... 2.579	Afr. Occ. franç 423	Indes franç.... 186	Pays-Bas...... 139	Afriq. Eq. franç. 86	Siam........... 44
Maroc z. fr.. 1.772	Un. Ec. Bel Lu. 371	Gr.-Bretagne.. 182	Malaisie brit... 138	Guadeloupe.... 77	Autriche....... 42
Tunisie..... 1.219	Madagascar.. 363 ..	Tchécoslovaq . 172	Canada....... 133	Nouv. Calédon. 54	Hong. Kong.... 38
	Espagne...... 282	Suède........ 164	Syrie (m. fr.).. 131	Turquie........ 53	Guyane franç... 38
	Suisse........ 251	Egypte....... 164	Yougoslavie... 122	Colombie...... 52	Portugal....... 35
			Martinique.... 119	Indes Néerl.... 51	Italie.......... 34
			Japon......... 118		Albanie........ 29
			Indes Angl.... 113		C. fr. Somalis... 29
			Cuba......... 100		Australie....... 28
					Cameroun M. fr 25

PARFUMERIES (AUTRES QUE SAVONS)

1. Alcooliques

Dépassant 7 millions	Entre 5 et 2 millions	Entre 2 et 1 millions	Entre 1 million et 500.000 frs	Entre 500.000 et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs
Etats Unis . 14.700	Pays-Bas.... 4.635	Vénézuela .. 1.487	Australie..... 892	Guadeloupe... 484	Cameroun M.f. 181
Gr.-Bret... 9.638	Argentine... 4.606	Chine...... 1.374	Italie......... 856	Siam......... 423	Roumanie..... 172
Algérie.... 7.085	Af. Occ. fr.. 4.272	Syrie M. fr.. 1.338	Uruguay...... 748	Af. Eq. franç... 423	Pologne...... 170
	Brésil....... 3.579	Canada..... 1.334	C. fr. Somalis.. 673	Grèce........ 399	Equateur..... 170
	Un. E. Bel. L. 3.526	Philippines... 1.225	Norvège...... 575	Tchécoslovaq . 397	Haïti......... 161
	Indoch. fr... 2.912	Maroc z. fr.. 1.136	Madagascar.... 559	Pérou........ 360	Réunion...... 156
	Malaisie br. 2.735	Un. Sud. Af. 1.131	Colombie..... 536	Chili......... 322	Arabie........ 150
	Mexique.... 2.743	Japon....... 1.105	Guatemala.... 520	Rep. Domin... 308	Yougoslavie... 143
	Suisse...... 2.407	Allemagne.. 1.051	Martinique.... 518	Palestine...... 274	Portugal...... 130
	Suède...... 2.176	Hong-Kong . 1.027		Salvador...... 267	Costa-Rica..... 120
	Indes Angl.. 2.124	Indes Néerl. 1.889		Guyane franç.. 234	Irak.......... 118
	Cuba....... 2.119	Egypte...... 1.695			Nouv. Caléd... 113
		Tunisie..... 1.523			Honduras..... 107
					Danemark.... 104
					Finlande...... 101

2. Non Alcooliques

Dépassant 5 millions	Entre 4 et 2 millions	Entre 2 et 1 millions	Entre 1 million et 500.000 frs	Entre 500.000 et 200.000 frs	Entre 200.000 et 100.000 frs
Un. Ec. B. L. 7.195	Suisse...... 4.697	Indes Angl.. 1.982	Vénezuela.... 957	Hong-Kong... 489	Uruguay...... 194
Algérie..... 6.339	Pays-Bas.... 3.570	Chine...... 1.828	Australie..... 949	Malaisie brit... 481	Pérou........ 178
Gr.-Bretag.. 5.603	Egypte...... 3.552	Maroc z. fr. 1.630	Norvège...... 942	Colombie..... 375	Bolivie....... 176
	Etats-Unis .. 3.202	Argentine... 1.614	Tchécoslovaq.. 921	Grèce........ 372	Chili......... 176
	Indoch. fr... 3.018	Allemagne.. 1.550	Tunisie....... 839	Equateur..... 361	Guatémala.... 138
	Japon....... 2.617	Italie....... 1.525	Afr. Occ. franç 836	Autriche...... 344	Nicaragua..... 119
	Suède...... 2.387	Syrie M. fr.. 1.453	Yougoslavie... 812	Madagascar.... 337	Paraguay...... 119
		Un Sud Afr. 1.399	Mexique...... 596	Palestine...... 299	Martinique.... 118
		Indes Néerl. 1.089	Cuba......... 588	Portugal...... 273	Rép. Dominic. 117
		Canada..... 1.051	Philippines.... 548	Roumanie..... 244	Nouv. Calédon 116
		Pologne..... 1.041		Finlande...... 207	Espagne...... 100
		Brésil....... 1.038		Nouv.-Zéland. 205	

DRUG AND COSMETIC INDUSTRY

NOVEMBER 1937

CANANGA OIL











Le danger des Teintures organiques

Par M. E. CENDRON

Nous avons vu précédemment les difficultés qu'ont rencontré les coiffeurs et les industriels pour faire admettre les teintures organiques par le public ; ce n'est qu'à force d'essais répétés — essais souvent malheureux — que ces teintures furent reconnues comme les seules susceptibles de colorer de façon vraisemblable et agréable les chevelures atteintes de canitie. Nous allons examiner aujourd'hui les côtés physiologiques et chimiques de la question car le problème sous ces aspects n'est pas parfaitement résolu et les accidents sont encore nombreux quoi qu'en disent des statistiques aussi fantaisistes qu'optimistes.

Quelles sont donc les causes de la toxicité des teintures organiques ?

Une principale, d'abord : l'oxydation de la Para.

Comment se produit cette oxydation ?

De deux façons :

1° Oxydation brutale par l'eau oxygénée.

2° Oxydation lente par l'oxygène de l'air.

Dans les deux cas, il se produit un phénomène chimique qui se manifeste par la création de quinones-imide, seules responsables de l'intoxication et, quand celle-ci se produit sur un sujet idiosyncrasé, les conséquences, si elles ne peuvent être mortelles — comme on l'a dit à tort — peuvent certainement provoquer des accidents très sérieux.

On a beaucoup exagéré l'importance de ceux-ci, on a même, en généralisant, prétendu que l'emploi de la Para pouvait, dans certains cas, provoquer la cécité ; c'est certainement faux et les ennuis créés par les teintures organiques sont suffisamment désagréables sans charger celles-ci de tous les méfaits.

Mais il est certain que la Para peut agir facheusement sur la vue, la peau et même sur les reins (par son élimination) mais, à part ce dernier cas où l'accident peut revêtir un certain degré de gravité, les autres ne résistent pas à un traitement approprié et bien connu de tous les médecins ; ce qui fit croire que des sujets traités pouvaient perdre la vue c'est que, très souvent parmi ceux-ci, certains eurent des troubles visuels ; il est, en effet, indiscutable que pour un homme averti il est facile de repérer une teinture à la para sur la chevelure d'une femme, rien qu'en regardant celle-ci dans les yeux. Voici un exemple à ce sujet.

Un jour, le professeur Sabouraud, qui pendant 15 années nous confia ses clientes délicates, envoya dans nos salons une femme que nous fîmes attendre quelques instants ; or celle-ci s'était assise, conservant son chapeau sur la tête ; quand je vins m'enquérir de l'objet de sa visite je n'eus pas à lui demander, car ses yeux me révélèrent qu'il s'agissait d'une cliente importunée par une teinture à la Para ; après avoir dit que Sabouraud lui conseillait le henné elle ajouta que la Para lui faisait « pleurer les yeux » ; c'est exactement ce que j'avais pensé avant qu'elle eut ouvert la bouche. En effet presque tous les sujets qui emploient la Para depuis un certain temps ont les yeux particulièrement brillants, quand ce n'est pas humides ; mais là, s'arrête généralement l'effet de la teinture en ce qui concerne la vue. Pour la peau, c'est souvent plus sérieux : il se produit des œdèmes qui se localisent autour du visage et sur les paupières ; tout le visage est gonflé, tuméfié, et l'on cru longtemps avoir affaire à un érysipèle alors que le gonflement n'était, comme je le dis plus haut, qu'un œdème, lequel, d'ailleurs, cède à quelques semaines de traitement. Toutefois, il faut dire que le succès du traitement est subordonné à l'état général de l'intoxiqué et que si celui-ci est atteint d'une maladie comme la syphillis, par exemple, le danger est beaucoup plus grand et, dans ce cas, la teinture n'est plus seule en cause... ; c'est pourquoi Sabouraud avait ordonné de faire un essai de la teinture derrière l'oreille du sujet à traiter, au moins la veille de l'application ; cette précaution connue sous le nom de « touche Sabouraud » devait permettre de teindre sans danger toutes les personnes qui n'avaient pas réagi. Pendant longtemps nous avons cru que tous les risques étaient écartés à la suite de cet essai, mais voici, que depuis quelques années, les applicateurs se sont aperçu que des clientes paraissant immunisées contre les accidents se révélaient sensibles, et telle femme qui se colorait les cheveux sans ennuis depuis des années, faisait une réaction violente autant qu'inattendue ! A l'heure où j'écris ces lignes, de nombreux coiffeurs sont ennuyés par cette révélation et les fabricants commencent à suggérer à leurs clients de faire la touche de temps à autre pour contrôler la sensibilité de leurs clientes. Il est superflu de dire que si cette touche périodique devenait indispensable, le métier d'applicateur deviendrait impossible car je crois que peu de clientes consentiraient à la formalité de la touche si celle-ci devait se faire à chaque application.

SUGGESTIONS...

Nous touchons là à un phénomène physiologique dont le corps médical se préoccupe activement. : la **sensibilisation ou idiosyncrasie.** En effet d'une conversation que nous avons eu avec le disciple fervent d'un maître de la médecine moderne, — une des plus nobles figures de notre époque — il ressort que des recherches sont effectuées pour créer une **désensibilisation** chez les individus prédisposés ; des résultats furent obtenus dans l'affection dite « le rhume des foins », or nous avions suggéré au jeune docteur précité, de s'occuper de la question de l'intolérance aux teintures organiques, des essais furent tentés puis, faute de temps, nos occupations réciproques nous éloignant les uns des autres, les choses en sont restées là... Nous persistons à croire qu'il y a dans cette voie une des solutions du problème.

LES CAUSES DES ACCIDENTS

Mais revenons à la cause initiale de tous ces troubles : l'oxydation de la Para.

Pendant longtemps, personne, parmi les coiffeurs et les fabricants, n'avait pensé que la teinture contenue dans un flacon en vidange pouvait devenir dangereuse et les coiffeurs qui fabriquaient eux-mêmes leur teinture mélangeaient leurs produits dans un litre ! Les malheureux ! ils ne pensaient pas que l'oxygène de l'air, contenu dans leur flacon entamé, oxydait sournoisement leur para et la transformait lentement en un toxique véritable et ce n'est qu'à Londres, au troisième essai de lancement de la première teinture à la Para, qu'il semble qu'on ait compris l'importance du danger et que l'on commença à vendre en flacons-dose la dite teinture ; mais il n'y a pas longtemps encore, une des principales firmes françaises vendait son produit en quart de litre. Pure aberration ! Que l'on paraît enfin avoir compris car il faut le dire et le répéter : tout flacon de teinture à la Para ayant été débouché devient **immédiatement suspect.**

Je pense avoir démontré le danger de l'oxydation lente des teintures organiques ; mais la compréhension, la connaissance du phénomène, ne suffit pas pour diminuer tous les risques d'accident, car, si le fractionnement par flacons dose élimine une certaine partie de ceux-ci, il reste ceux de l'oxydation rapide, c'est-à-dire ceux qui peuvent résulter du mélange para-eau oxygénée au moment de l'application. Pourtant les quinones imides, cause de l'intoxication, sont moinsdanger euses dans le cas d'oxydation rapide que dans le cas d'oxydation lente et il est certain que si chaque coiffeur pouvait dissoudre et employer le sel de Para exactement au moment où il en a besoin, les chances d'accidents seraient encore diminuées. Mais cela nécessiterait chez les coiffeurs des connaissances de laboratoire qui dépassent leurs moyens.

Nous allons donner une autre cause des accidents, mais avant, voyons un peu le processus d'une application de teinture.

Premier temps : Décoloration (pour raison d'esthétique généralement).

Deuxième temps : Application de la teinture (15 m. environ).

Troisième temps : Pose de 15 à 20 m. nécessaire à la coloration.

Quatrième temps : Lavage, shampooings, rinçage. Ceci posé, voyons maintenant comment l'accident peut se produire.

Premier temps : Pas de risque, si ce n'est que l'eau oxygénée qui sert à la décoloration peut décaper la peau et la rendre perméable à la teinture.

Deuxième temps : Peu de risque, à moins que la cliente ait une écorchure sur le cuir chevelu, auquel cas la para pénètre immédiatement dans une plaie ouverte avec toutes les conséquences que cela peut comporter.

Troisième temps : **Le plus grand risque** car la teinture reste en contact avec la peau pendant 15 à 20 minutes. Le risque sera d'autant plus grand que la peau aura été décapée par un shampooing préalable à l'application (ce que tout le monde paraît avoir compris, puisque personne n'en fait plus) et notamment les shampooings à base d'alcool laurique qui sont de terribles décapants de la peau.

Quatrième temps : Risques subordonnés à la perfection du lavage et du rinçage final qui doit éliminer la dernière parcelle de Para.

Et cependant, c'est dans ce quatrième temps que nous voyons un risque nouveau et non des moindres.

Nous pensons, en effet que le lavage intense qui suit une application dissocie le chlorydrate de Paratoluylènediamine et que de cette dissociation naît de la Para libre que nous estimons partculièrement dangereuse. En vain l'ingénieur conseil de la plus grande fabrique de Produits Chimiques de France a voulu nous convaincre que la Para seule n'était pas dangereuse. (Les ouvriers qui la fabrique s'en vont déjeuner en se lavant tout juste les mains ! disait-il...) nous restons persuadés du contraire, car un de nos amis, ingénieur chimiste, blessé au doigt devint paralysé du bras gauche pour avoir manipulé de la Para sans précautions, et, pour nous résumer, nous croyons que la Para a l'état de base libre est éminemment toxique et que la dissociation de son sel provoquée par le lavage qui suit l'application, ajoute encore aux causes d'accident. Mais alors, diront les coiffeurs et les fabricants, que proposez-vous ? Comment pensez-vous enlever la teinture que vous avez mis sur la tête d'une femme, si vous ne lavez pas ? Nous répondons : Il ne faut pas laver **d'abord.** Il faut, avant de laver, dissoudre la para avec un solvant qui la neutralisera et, au bout de 5 à 6 minutes, **mais seulement à ce moment** éliminer le tout par un rinçage définitif.

C'est par ce procédé que nous avons réussi à teindre à la Para des femmes ayant eu des démangeaisons, indices d'une sensibilisation qui pouvait faire prévoir tous les accidents possibles.

Comme nous l'avons dit précédemment les expériences que nous avons tenté dans ce sens mériteraient d'être renouvelées et suivies car les résultats que nous avons obtenus étaient des plus encourageants.

LA COMPOSITION DES COULEURS DANS LES TEINTURES ORGANIQUES

Nous avons vu dans un article précédent que les nuances des cheveux s'avéraient comme particulières et délicates, « ce sont des demi-teintes » disions-nous, c'est ce caractère original qui rend difficile la composition des couleurs en teintures pour cheveux. Si l'on se place strictement au point de vue de la coloration et de la vraisemblance, on peut bien dire que jamais, avant les perfectionnements obtenus par la Para, on avait atteint la couleur exacte des cheveux. Les noirs étaient charbonneux, les chatains étaient chocolat, quant aux blonds ils avaient tous les reflets des sels métalliques employés dans les compositions, mais aucune de ces couleurs représentait exactement les nuances naturelles. C'est que pour composer une palette il faut un assortiment complet de teintes ; or, dans le cas qui nous occupe les principales couleurs sont inutiles ; pas de rouges, pas de verts, pas de bleus, de jaunes, de violets ! Que reste-t-il donc pour faire les nuances ? Le noir ! c'est peu... et il faut donc faire des mélanges pour obtenir les chatains les blonds, blonds cendrés, acajous, etc. Evidemment la chimie des colorants offrent des ressources quant aux couleurs, mais toutes ne sont pas utilisables soit par leur incompatibilité colorante soit pour le danger provenant de leur origine chimique de sorte que celles dont on se sert n'apportent à la teinture fabriquée qu'un adjuvant nécessaire mais cependant accessoire.

En résumé pour composer des teintures propres à colorer vraisemblablement des cheveux il faudra d'abord constituer une solution de base avec la Para mais comme celle-ci est un peu monochrome il faudra l'exalter en ajoutant des colorants destinés aux fourrures comme les Ursols, Fouramines, etc. — qui en aviveront les reflets ; d'autre part, dans certaines nuances, on pourra se servir de colorants acides, genre Violet 5BE, par exemple, qui donneront aux cheveux un léger reflet métallique du plus joli effet.

Pour les blonds, on utilisera tous les beiges.

Pour les chatains, tous les bruns (sans mordant).

Pour les acajous, il faudra chercher dans les roux et les orangés légers.

Quant aux noirs ou bruns on les obtiendra plus sûrement avec le diamidophénol.

Mais il reste bien entendu que tous les produits énumérés ci-dessus (à part le Violet) sont dangereux mais puisqu'on est dans un climat dangereux et que l'on paraît s'en accommoder, restons-y ! !.

Disons, pour terminer, que les teintures utilisées pour les fourrures sont employées différemment que les teintures pour cheveux. En effet les fourrures sont teintes à la brosse ou au plonger. Dans le premier cas, le produit est passé plusieurs fois sur les poils jusqu'à obtention de la teinte ; dans le second cas, les fourrures sont immergées dans un bain colorant ; de plus, dans les deux cas, les peaux teintes sont foulonnées, ce qui sert de contrôle à la solidité des teintes. Il est superflu de dire qu'on ne peut opérer de cette façon avec les cheveux ; c'est ce qui explique que les nuances de teintures modernes pour cheveux **ne sont pas tenaces** et que par exemple, il est impossible de teindre des hommes d'une façon régulière, ceux-ci décomposant la teinture par les lotions dont ils se servent pour se coiffer. Je veux rappeler, à ce sujet, une anecdote dont je fus témoin. Il y a quelques années je présidais un jury, lors d'un concours de teinture, dans une des principales maisons de teintures de Paris. Il y avait, ce jour là, une quinzaine de concurrents qui exécutaient chacun une application sur des modèles n'ayant jamais été teints.

Or à la fin du concours on vint me chercher, avant le passage du jury, pour juger un différend qui venait de s'élever entre un concurrent et l'un des directeurs de la firme ; le concurrent prétendait que malgré ses efforts, les cheveux de son modèle n'étaient pas parfaitement teints, le directeur de son côté, très ennuyé, paraissant croire que le concurrent s'y était mal pris, s'embarrassait dans des circonlocutions interminables... Je n'eus pas de mal à comprendre la cause du différend, mais j'étais embarrassé à mon tour pour départager les antagonistes, tous deux de bonne foi, car je ne pouvais pas dire publiquement, que le seul coupable, en l'occurence, c'était **le colorant** dont la destination n'était pas de teindre des cheveux en 15 minutes !

E. CENDRON.

BIBLIOGRAPHIE

Vient de paraître, un document de haute valeur indispensable aux entreprises et techniciens des industries chimiques : **La Technique des Industries Chimiques,** édition 1938. Volume de 258 pages, format 25 × 32 Tiré sur papier couché. Numéro hors série édité par Science et Industrie.

SOMMAIRE

Première Partie. — Développement et progrès des Industries chimiques

Vue d'ensemble sur l'industrie chimique française.	M. BOURDON, délégué général de l'Union des Industries chimiques.
Cinq produits de la grande industrie chimique minérale..	M. BUREAU, docteur ès-Sciences.
La fabrication de l'acide sulfurique par le procédé de contact......................................	M. G. BACHALARD, agrégé des Sciences physiques.
La synthèse de l'ammoniac et de l'acide nitrique..	MM. P. SIMON et G. FONT.
Les industries de synthèse dérivées des gaz de fours à coke......................................	M. E. NAUDAIN.
La séparation des mélanges gazeux par liquéfaction.	M. E. GOMONET, ingénieur E. P. C. I.
L'état actuel des industries électrochimiques......	M. Georges FLUSIN, professeur à la Faculté des Sciences de Grenoble, directeur de l'Institut d'Électrochimie et d'Électrométallurgie.
L'application de l'électrolyse à l'élaboration des métaux légers................................	
La carbonisation des bois et ses possibilités actuelles.	M. CHARLES, directeur scientifique de la Société des Produits Chimiques de Clamecy.
L'acide acétique de synthèse........................	M. WOLFF.
Étude sur l'industrie française des matières colorantes.......................................	M. de KAP-HERR, vice-président de l'Union des Industries chimiques.
Les produits chimiques auxiliaires pour l'industrie du caoutchouc...............................	M. MARTIN, directeur à la Société des Matières colorantes de Saint-Denis.
Les fermentations industrielles..................	M. F. BOINOT, chef du laboratoire aux Usines de Melle.
Les récents progrès de l'industrie pharmaceutique.	M. BARRAL, administrateur-délégué de la Specia.
L'Industrie française des parfums naturels et synthétiques. Ses progrès. Son évolution..........	MM. Y.-R. NAVES et S. SABETAY.

Quelques problèmes de chimie photographique. Photochimie des couches sensibles et sensibilisation..	M. Marcel ABRIBAT, docteur ès-sciences, chef des laboratoires de Recherches de la Société Kodak-Pathé.
Les Pigments	M. Bernard RUMEAU, vice-président de la Chambre Syndicale des Fabricants de Couleurs.
Le développement de l'industrie des peintures et vernis	MM.CLEMENT et RIVIERE.
Les matières plastiques	M. DURR, ingénieur chimiste aux Etablissements Kuhlmann.
Le Celluloïd	M. SYLVESTRE.
Les éthers et esters de cellulose	M. G. ROY, docteur ès-Sciences (Université de Lausanne).
Quelques applications récentes de l'acétate de cellulose	M. Robert J. MIDIÈRE.
La Rayonne	Comptoir des Textiles Artificiels.
Nouvelles applications chimiques dans l'industrie textile	M. Pierre MEUNIER.
L'industrie des colles et gélatines..	M. SOREL, directeur de la Société des Produits chimiques Coignet.
Tendances actuelles et progrès dans l'industrie du caoutchouc	M. R. THIOLLET.

IIe Partie. — Outillage des Industries chimiques

Production et utilisation de la force motrice, production combinée de chaleur et d'énergie ; matériel électrique..	M. LAPEYRE.
Le chauffage des réactions dans l'industrie organique de synthèse..	M. H. ARGANT.
Pompes et presse-étoupes	M. SCHILLE.
Les matériaux dont dispose l'industrie chimique pour la construction de son appareillage	M. ARGANT.
Distillation, rectification	M. GUINOT, directeur des laboratoires aux Usines de Melle.
La récupération des solvants dans l'industrie chimique	M. GÉNIN, ingénieur chimiste E. P. C.
L'outillage moderne pour le traitement des graines oléagineuses	M. LAMY-TORRILHON, ingénieur conseil technique en matière d'huilerie.
L'outillage moderne des laboratoires de chimie....	M. MARTERET, administrateur-délégué de la Société Prolabo.
La mesure électrique du pH	M. VASSILIERE-ARLHAC.
La mesure colorimétrique du pH	M. DÉRIBÉRÉ, ingénieur E. B. P.
Les rayons ultra-violets au laboratoire	M. PIRAUX.
Les ventilations des usines	M. GOENAGA. administrateur-délégué des Ateliers Ventil.
Défense contre l'incendie	M. COCHOIX.

IIIe Partie. — Monographies industrielles et publicité des producteurs

IVe Partie. — Monographies et publicité des constructeurs de matériel

FICHES TECHNIQUES

Essence de citron de Californie. — E. S. GUENTHER. — Am. Perfumer, t. 35. no I, pp. 35-37 et no 2, pp. 57-59, 1937.

Lorsque les essences de citron et d'oranges de Californie firent leur apparition sur le marché américain il y a environ une dizaine d'années, elles ne rencontrèrent pas un très grand succès, car leur parfum et leurs caractéristiques physiques étaient nettement différents des caractéristiques des essences importées, principalement des essences italiennes.

On se rendit toutefois rapidement compte que l'essence d'orange pressée à froid provenant de Californie, tout en étant nettement différente des produits importés, était supérieure à ces derniers et rappelait plus complètement l'odeur du fruit. Lorsque cette essence fut plus connue et que son odeur fruitée fut plus appréciée, elle prit peu à peu la place du produit italien dans toutes les applications telles que préparation des boissons sucrées, pâtisserie, produits pharmaceutiques, etc...

L'essence de citron rencontra une plus grande opposition encore que l'essence d'orange ; elle avait la même teneur en résidu sec, mais ne contenait que 2,5 % de citral au lieu de 4 % dans les essences importées. Ceci lui donnait donc un parfum différent des essences italiennes et surtout la mettait en dehors des spécifications de la pharmacopée américaine. Depuis, on s'est rendu compte que l'odeur légèrement différente de l'essence de Californie était en réalité supérieure à celle de l'essence italienne et que la teneur en citral plus faible se trouvait compensée par une teneur en produits non identifiés, plus grande. On a donc modifié les spécifications de la pharmacopée américaine, de telle sorte qu'aujourd'hui ce produit, comme l'essence d'orange, est très apprécié et a remplacé l'essence italienne dans de nombreuses applications : préparation de boissons, produits pour la préparation de pâtisseries, etc... Actuellement, si les importations étrangères venaient à cesser, la production américaine serait suffisante pour pouvoir assurer tous les besoins du pays.

Quelques formules contrôlées de produits de toilette. — J. KALISH. — Drug Cosmetic Ind., t. 41, pp. 772-773, 1937.

On trouvera dans cette étude quelques formules contrôlées par l'auteur pour la préparation de produits de beauté tels que rouges à lèvres, crèmes colorées, pâtes et fards. Quelques indications sont également données sur la question de la teinture des cheveux.

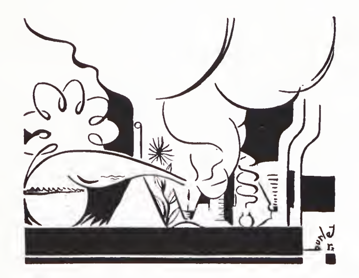
Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon Le Gérant : F. ROUX

Numéro 8
Août 1938
Le Numéro : 8 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

Lavandes du Sud-Ouest de la France (Marcel Gattefossé) — Fiches techniques. — La sueur est-elle acide ou alcaline (Louis Leduc, Ing. Chimiste). Publicité : L'étalage attractif (Fernand de Vasquez). Sur la nature des paragénoses (Arno Müller, Genève). — La Morpholine (Em. Mahler, Ing. Chimiste). — Le pastis légal (« Alpes et Provence »).— Recherches des fraudes des alcools gras sulfonés (Laboratoire P. M.) — École de soins de beauté du Dr Peytoureau, à Paris. — Petites annonces. — Tableaux comparatifs de notre Commerce extérieur en 1937 et 1936 (M. Hegelbacher). — Le conditionnement en parfumerie : le bouchage (H. L. Rumpf, Organisateur-Conseil). — Adresse des Revues françaises et étrangères. — Notes pratiques pour le laboratoire : siphons et siphonnage (A. Chaplet)



Abonnement (12 mois), France et Colonies, 72 Francs
Etranger (convention postale) 72 fr., autres pays 84 fr.

Flacon muni du nouveau Bec Verseur

NOUVEAU BEC VERSEUR

Brevet Fr. N° 792.520



La dernière goutte ne tombe pas au dehors

Grâce au dispositif Breveté du Canal d'écoulement et des bords de ce flacon (qui peut être employé comme compte-gouttes) le liquide se sépare nettement du flacon. Sans bavure.

Lorqu'on cesse de verser, la dernière goutte est rappelée à l'intérieur du flacon qui reste, ainsi, propre extérieurement.

Un essai vous convaincra de l'utilité de ce dispositif très simple pour verser sans perte et avec la plus grande propreté, les liquides de toutes consistances : huileux, produits de synthèse, etc.

S'applique à toutes formes de flacons.
Demandez un échantillon.
Il vous sera envoyé gratuitement.



Chaque goutte tombe avec régularité et se détache nettement du flacon



Quand on cesse de verser la dernière goutte retombe à l'intérieur du flacon

CONCESSIONNAIRE pour la FRANCE et ses COLONIES

R. GUIGNARD (Ing ECP)

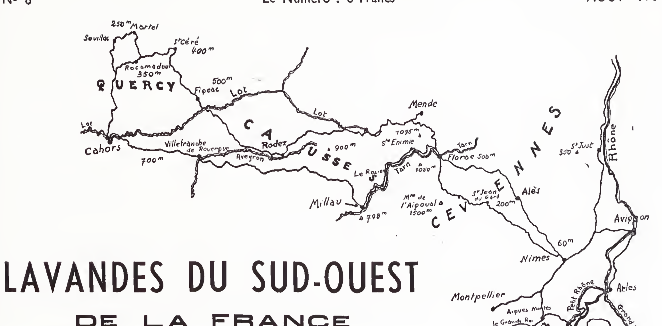
VERRERIES DE ROMESNIL

PAR NESLE NORMANDEUSE

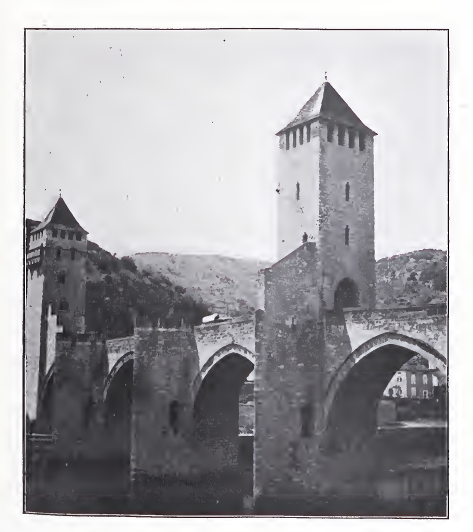
(SEINE INFre)

Flaconnage en tous genres

Parfumerie - Pharmacie



LAVANDES DU SUD-OUEST
DE LA FRANCE



Le Pont de Cahors

La richesse en plantes aromatiques de la région Sud-Est de la France est classique : l'importance du tonnage d'essence de lavande produite en Provence est connu : il semble qu'on ait perdu de vue la production du Sud-Ouest de notre pays, berceau cependant de la distillation française.

Monblanc (et non Mont-Blanc) est le nom d'une localité de l'Hérault où se produisait jadis l'essence de lavande la plus appréciée. Durant les deux derniers étés, la production d'essence d'aspic a dépassé 20 tonnes, sur la rive droite du Rhône.

Nous avons profité d'une occasion pour nous livrer à une enquête rapide sur la production aromatique de cette région. Nous avons d'abord retrouvé la lavande dans la Basse-Ardèche, à une altitude de 300 mètres environ, où, bien entendu, elle voisine avec le lavandin. Les Cévennes ressemblent beaucoup aux montagnes de la Drôme et du Dauphiné et la production aromatique y est parallèle.

Montpellier, centre de la distillation des essences au XVIIIe siècle, pourrait reprendre une place importante, si les cours des essences « pauvres », telles que l'aspic, le

permettaient, comme cela semble être le cas depuis la carence de l'Espagne.

Laissons le Languedoc pour aller errer sur l'antique terre des Arvernes : dès le massif de l'Aigoual, à une centaine de kilomètres de la mer, nous retrouvons la lavande sauvage ; mais, au dessus de mille mètres, ce ne sont plus que genêts et genévriers, maigres pacages où paissent des troupeaux de moutons. Plus haut, la montagne est dénudée, pauvre, de rares chaumières isolées sont l'abri des vieilles traditions et des antiques coutumes.

Voici Florac, petite ville dominée par de hauts et pittoresques rochers découpés. Située à l'entrée des Gorges du Tarn, elle chante de toutes ses claires fontaines : les fleurs des balcons pavoisent de couleurs gaies. On y traite la lavande provenant des hauts plateaux des Causses. Les lavanderaies y sont propriétés domaniales et mises en adjudication chaque année.

Les Gorges du Tarn nous enserrent bientôt de leurs falaises abruptes : sur l'eau claire glissent les canoës des campeurs. Ah ! qu'il fait bon les pieds dans l'eau...

Le centre de la distillation des essences est Sainte-Enimie où de grandes quantités de fleurs furent traitées, au cours des années d'après guerre. Il y fallait autrefois plusieurs batteries de bouilleurs, aujourd'hui un seul continue la tradition. Les temps sont changés, nous dit-on : maintenant il faut aller chercher la fleur coupée bien loin dans la montagne : les frais de camion sont élevés. Autrefois, les petits ânes et les mulets apportaient la récolte à pied d'œuvre. La récolte se fait par équipes qui craignent les roches dures et le chaud soleil. La sécheresse des dernières années a détruit bien des plants. Les ramasseurs ont saccagé les lavanderaies. Mais l'essence reste de qualité.

Certains lots, l'an passé, ont atteint 60 % d'éthers.. .Eh ! collègues de Provence, qu'en dites-vous ?...

Par contre, l'essence que l'on vend dans les boutiques, comme Lavande du pays, n'est pas faite pour rendre à la région sa réputation... l'essence vraie est trop chère... Dommage !

Les gorges offrent au touriste un spectacle enchanteur. L'eau est belle, le pêcheur nous tend la truite qu'il vient de saisir et s'en va, poussant sur la longue perche qui traîne sur le lit de graviers. L'écho nous apporte les chants harmonieux des bateliers... là-haut, une forêt continue de brûler dans l'air calme.

A un détour, le château de la Caze, bâti en 1489 par Soubeyrane, nièce du Pape Jules II. Son visage est celui même des gorges : les fossés servent de viviers ; du haut de la terrasse on peut suivre le vol des corneilles jacassantes, tandis que le Tarn ronge les fondations du château.

Les Nymphes du Tarn, les huit charmantes filles de Soubeyrane, ne sont pas revenues, dans la nuit exquise, mais la société faite de parisiens érudits, d'étrangers au goût sûr, n'en est pas moins aimable.



Château de la Caze

Certes, l'air n'est pas parfumé, comme en Provence, de mille « peïrous », fumant comme des encensoirs, mais la petite fleur bleue n'en est pas moins aimée.

Puis la vallée du Tarn s'élargit, trop vite, et nous livre à la grande plaine sans gloire : Millau, ses tanneries, ses ganteries.

Le parfumeur peut-il éviter Roque-

fort et ses grottes splendides ? A notre grande surprise, l'odeur du fromage y est à peine sensible, et juste agréable : de nombreuses failles de la montagne forment une ventilation naturelle. Toute la joie est gustative : l'échec olfactif se transforme en joie gastronomique : les particules osmophores se superposent aux groupements gustatophores suaves...

En route vers Cahors et les Lavandiers du Lot.

Levezou, d'abord et ses moutons ; puis Villefranche-de-Rouergue et ses ruelles étroites, du XIVe siècle, sa magnifique cathédrale, ses hôtels à meneaux. La Chartreuse médiévale et ses deux cloîtres ; l'un d'eux est le plus long de France. La siccité de l'air, dans toute la région, a fort bien conservé ces vestiges de l'art français. Réapprendre l'histoire, soupire le touriste, sans manuels, sans professeurs, sur le terrain...

Et voici Cahors.

M. Desmeau nous y accueille avec sa grâce accoutumée. Président du syndicat, déjà vieux, des Lavandiers du Lot, (dont la « Parfumerie Moderne » a parlé en temps), il lui a donné une grande activité. Le Lot, nous dit M. Desmeau, est un des plus pauvres départements de France ; le sol n'y permet pas de culture intensive où d'élevage rémunérateur. Le revenu de la lavande est donc le bien-venu. La jolie labiée y pousse fort bien à l'altitude de 350 mètres environ : le Syndicat fournit à bon compte de jeunes pieds aux planteurs : environ 100.000 plants sélectionnés sont importés chaque année.

M. Desmeau dans les lavandes

M. Desmeau applique les procédés modernes de sélection méthodique et recherche actuellement l'engrais le plus approprié. Le meilleur est jusqu'ici le fumier de brebis, qui a dépassé de très loin les meilleurs compost artificiels.

Le président nous fait observer, au passage, la dégénérescence des pieds de lavande au voisinage des noisetiers truffiers, car ici, la culture des truffes ne se fait pas au pied des chênes. Ses explications sagaces et pleines du bon sens de l'expérience, sont une leçon de chose qui ne cesse que parce que le temps passe.

Huit postes de distillation, sous le contrôle du syndicat, fonctionnent régulièrement, en dehors des alambics particuliers épars dans la campagne. L'essence obtenue est très fine, très agréable. Soumises au contrôle du laboratoire syndical installé il y a de nombreuses années et dont nous avons donné alors la description, les essences sont très appréciées, notamment de certains acheteurs américains fidèles.

M. Desmeau nous signale que les lavandes cultivées plus à l'ouest, du côté de la Gironde n'ont pas donné autant de satisfaction : l'essence y est moins fine, avec un goût de terroir particulier.

Le « cru » du Lot, commence à faire prime : Bon succès aux lavandiers si bien dirigés par un président atteint de ce mystérieux enthousiasme qu'insuffle la doulce essence de France.

Adieux à Cahors... voici les sites renommés : le Pic de Cadirac, Saint-

Cère, Figeac, puis Rodez, Florac et bientôt Alès et Nîmes. Après les eaux du Tarn celles du Gardon, riches en souvenirs préhistoriques, trait d'union déjà entre Languedoc et Provence.

Avignon et son sourire.

De ce voyage, moins fréquent pour nous que la tournée classique de la Durance et le trajet vers Grasse, nous tirerons cependant quelques conclusions optimistes. Si les conditions économiques permettent, pendant quelques années encore, des cours favorables à l'exportation, le Sud-Ouest de la France pourra apporter un très précieux appoint aux richesses aromatiques de notre pays.

Nous regrettons de ne pas connaître aussi intimement les lavandiers du Lot que ceux de nos départements voisins, mais nous leur disons volontiers ici, notre reconnaissance pour leur si cordial accueil, notre admiration pour leur œuvre tenace et méthodique, et nos compliments pour les résultats obtenus, par leur seul effort.

« La Parfumerie Moderne » leur offre, comme par le passé, sa tribune amicale : ils en ont usé autrefois, puis sont devenus trop discrets... Cette modestie n'enlève rien à leur valeur, mais y ajoute. Il faut, nous le savons, des thuriféraires à la lavande : nous le serons toujours, dans cette revue, qu'elle vienne d'ici ou de là, c'est toujours de notre belle et chère France parfumée.

Marcel GATTEFOSSÉ.

FICHES TECHNIQUES

Les shampooings sans savon. — Anonyme. — Pharm. J., t. 139, p. 546. 1937.

Le laurylsulfate de sodium est un agent détersif très efficace en solution acide, neutre ou alcaline. Son pouvoir détersif est maximum lorsque le pH est légèrement supérieur à 7, ses solutions ne sont pas précipitées par les sels de calcium et de magnésium, ni par les eaux dures. Dans les shampooings en poudre, on mélange toujours le laurylsulfate de sodium avec d'autres produits neutres ou légèrement acides, pour lui donner du volume. Dans les shampooings liquides, ce produit n'étant que peu soluble dans l'eau froide, on neutralise le laurylsulfate de sodium avec de l'ammoniaque. Ces indications paraissent devoir être examinées de très près, car elle ne coïncident pas avec les travaux publiés en France.

Quelques dangers des cosmétiques. — Arthur Mac NALTY — Pharm. J., t. 139, p. 595. 1937.

Dans son rapport, le Médecin chef du Ministère britannique de la Santé publique. montre le danger qui peut résulter de l'emploi de certains rouges à lèvres, produits pour les yeux, lotions faciales, colorants pour les ongles et produits épilatoires. Il indique quatorze références de maladies de la peau occasionnées par les cosmétiques.

Les rouges à lèvres à base d'éosine. — Arthur Mac NALTY. — Pharm.J., t. 139, p. 639, 1937.

L'éosine est l'un des colorants actuellement utilisés dans les rouges à lèvres principalement parce qu'il est en quelque sorte indélébile. Ce produit ne paraît avoir aucun effet dangereux, sauf à forte dose puisqu'il est signalé comme auteur de le chellite des lèvres.

Caractéristiques analytiques des essences des Indes Néerlandaises, de cananga, de patchouli et de vetiver. — D. R. KOOLHAAS et P. A. ROWAAN — Parfums de France, t. 15, pp. 245-247, 1937.

Il résulte d'un examen critique de toutes les données numériques provenant des principaux consommateurs européens que l'on peut proposer pour ces produits les spécifications suivantes :

Essence de cananga de Java : densité à 15° : 0,908 à 0,925 — indice de réfraction : 1,495 à 1,506 — pouvoir rotatoire : -15 à -40° — indice d'acide : 0,5 à 2 — indice d'éther : 15 à 35 — résidu après entraînement par la vapeur d'eau : inférieur à 5%.

Essence de patchouli : densité à 15° : 0,950 à 0,990 (pour les huiles de très bonne qualité, la densité ne doit pas être inférieure à 0,970) indice de réfraction : 1,506 à 1,516 — pouvoir rotatoire : -40 à -72° — indice d'acide : 0,5 à 3 — indice d'éther : 2 à 10.

Essence de vétiver de Java : densité à 15° : 0,985 à 1,045 — indice de réfraction à 20° : 1.510 à 1.530 — indice d'acide : 8 à 35 — Indice d'éther : 5 à 25 — indice d'éther après acétylation : 100 à 150.

La graisse de la laine et les alcools de la graisse de la laine comme matières premières pour la préparation des produits de toilette. — W. GANSSLE. — Fette u. Seifen, t. 44, pp. 460-462, 1937.

Etude des propriétés et de la composition des graisses de la laine et des alcools qu'elles contiennent en vue de leur usage pour la préparation des produits de toilette. Cette étude s'accompagne de 23 références.

Préparation de colorants pour rouges à lèvres. — N. KIRZNER. — Masloiboino Zhirovoe Delo, t. 13, n° 5, pp. 31-32, 1937.

Le colorant rouge sombre se prépare en précipitant de **l'alizarine** sur une laque constituée de **composés d'aluminium et de calcium ;** le rouge **géranium** s'obtient en précipitant de **l'oésine sur une laque à l'alumine.** Les deux laques doivent contenir de 80 à 83% d'alumine.

L'auteur a étudié également la préparation de colorants pour rouge à lèvres, en utilisant des produits déjà préparés par l'industrie russe.

La fabrication moderne des cosmétiques. — Frank ATKINS. — Pharm. J. t. 139, p. 546. 1937.

L'auteur indique les références d'un appareil permettant de favriquer des poudres très fines. On utilise maintenant dans les poudres faciales des stéarates de magnésie et de zinc, ces produits remplacent l'amidon, le carbonate de calcium et le kaolin.

Comme agent émulsifiant, pour la fabrication des crèmes, on utilise les esters de cholestérol et de glycol. L'octadécylsulfate de sodium remplace les savons incompatibles dans la préparation des crèmes de citron. L'addition de tylose empêche le développement des moisissures dans les crèmes. La base de la fabrication des shampooings sans savon est constituée par les alcools gras sulfonés (par exemple l'alcool laurique). En utilisant ces produits, on évite la précipitation sur les cheveux des sels de calcium et de magnésium contenus dans les eaux dures. En France on considère que les moisissures se développent bien sur tylose en solution acide.

La sueur est-elle acide ou alcaline

par Louis LEDUC, Ing. Chimiste

La réaction de la sueur et sa composition, ont fait l'objet de très nombreux travaux. Ceux, parmi nos lecteurs, que la question intéresse particulièrement, pourront trouver tous les éléments d'une étude systématique des chiffres déjà publiés, dans deux articles très documentés du traité d'Oppenheimer : Handbuch der Biochimie (2e édition).

Le premier, de Schultz (Bd V. 384) est un résumé de la documentation antérieure à 1924. Le second, de Rothmann (Bd 2-573), porte sur la littérature récente.

Cette récapitulation est très bien faite, malheureusement, elle paraît ne devoir présenter bientôt qu'une valeur historique, si nous pouvons dire.

En effet, la plupart des chiffres ainsi publiés et qui étaient, d'ailleurs, souvent sujets à caution par suite des mauvaises conditions dans lesquelles les échantillons avaient été prélevés semblent devoir être considérés désormais, comme tout à fait erronés.

A l'occasion d'une étude qu'il faisait, sur l'acclimatation aux températures élevées : M. Mézinesco, un chimiste roumain distingué de l'Institut d'Hygiène de Bucarest, a été appelé à contrôler les résultats antérieurement acquis, en ce qui concerne l'analyse complète de la sueur.

Il est arrivé à une conclusion bien nette : la sueur est alcaline et non pas acide. Le fait est de première importance pour les cosmètes. Nous allons donc donner, rapidement, un résumé des renseignements que nous avons reçus depuis janvier dernier, sur ces très intéressants travaux (B. Sté Ch. Bio.) et dont nous avons pu, personnellement, vérifier une grande partie.

Même sous cette forme, ils seront, pensons-nous, particulièrement précieux, par exemple, pour les spécialistes des fards à fortes bases colorées.

Nous attachons personnellement, beaucoup d'importance à ces résultats parce que ces expériences ont été conduites, cette fois, avec tous les soins nécessaires et que les échantillons fournis semblent réellement représentatifs.

Précautions prises. — 1° Il est indéniable que la surface du corps altère la composition de la sueur. Même si on lave soigneusement la peau des sujets à l'eau et au savon, puis finalement à l'eau distillée, avant toute tentative de collection d'échantillons, ce lavage n'enlève pas les constituants de la sueur déposés dans les pores et l'on constate vite que les premières portions de sueur sont fortement plus concentrées que les suivantes.

Plusieurs expérimentateurs avaient constaté cette différence de concentration et avaient cru pouvoir l'attribuer à une modification des conditions de fonctionnement des glandes survenant à la longue, au cours de l'expérience.

Cela ne paraît pas exact ; nous pensons, avec M. Mezinesco, que les premiers échantillons sont plus concentrés uniquement parce qu'ils ont lavé les voies d'excrétion.

Quoiqu'il en soit, pour éliminer sûrement cette cause d'erreur, les échantillons ont été, cette fois, prélevés sur des quantités assez importantes (en général, plus d'un litre par sujet et par expérience). Ils peuvent donc être considérés comme des échantillons « moyens » dans lesquels la concentration initiale est sûrement négligeable.

2° Il est indéniable, également, que la composition de la sueur varie, avec les parties du corps qui la produisent ; malheureusement, jusqu'ici, aucune loi n'a pu être établie pour expliquer ces variations et, surtout, pour en déterminer les causes. Cette objection a été également prévue : dans chacune des expériences, la totalité de la sueur produite par le sujet a été retenue ; l'échantillon a été prélevé ensuite sur la totalité. On ne peut donc pas opposer le choix arbitraire des parties productrices.

3° La plus importante cause d'erreurs, habituellement dans la collection de la sueur, est son évaporation partielle pendant la production. Afin d'éviter d'obtenir des échantillons altérés, par concentration, cette fois, les collections ont toujours été faites dans une atmosphère saturée de vapeur d'eau. Les sept sujets ont été exposés dans une chambre psychrométrique, aux conditions suivantes : '

Thermomètre sec : 36 à 41° cent.

Thermomètre humide : 32 à 37° c.

Jamais les températures n'ont varié de plus de quelques dixièmes de degré à chaque séance. La relation entre la température sèche et la température humide a constamment correspondu seulement, il est vrai, à une saturation de 80 %, mais les corps des sujets (sauf la tête), étaient couverts de draps en caoutchouc, de sorte que la sueur était produite dans une enceinte pratiquement saturée, et dès le début de l'expérience, elle n'a subi aucune concentration ultérieure.

4° A aucun moment, la sueur, en s'écoulant dans des bouteilles placées sous les lits, ne pouvait toucher des objets susceptibles de la polluer. Les sujets étaient couchés sur des mate-

las en feutre, recouverts de drap de caoutchouc ; drap et matelas étaient percés d'un trou en communication directe avec la bouteille.

5° En général, la sueur recueillie au cours des expériences contient des quantités importantes de sébum et de cellules épithéliales desquamées. L'élimination de ces impuretés est assez difficile, par centrifugation ou par filtration. Au cours des expériences que nous relatons, aucun prélèvement n'a été fait avant d'avoir laissé les échantillons au repos pendant un laps de temps assez long donnant une limpidité absolue par dépôt. De plus, pendant la sédimentation, les échantillons, préalablement additionnés de chloroforme, ont été conservés en glacière, éliminant tout danger d'altération.

On voit qu'après toutes ces précautions, nous avions raison de dire que les échantillons prélevés sur la production de chacun des sujets (500 à 2.300 cm^3 par séance) peuvent être considérés comme des échantillons « moyens » et que les résultats des analyses peuvent être considérés comme particulièrement significatifs.

Technique. — Signalons, à titre de renseignement, que la sueur a été analysée à l'aide des méthodes suivantes :

a) L'ion Cl a été dosé par la méthode Volhard ;

b) Le pH a été déterminé par méthode colorimétrique ;

c) L'azote total a été dosé par microkjeldahl ;

d) L'urée a été dosée par la méthode à l'uriase de Folin ;

e) L'ammoniaque a été dosée à l'aide d'une méthode au permutite.

Résultats analytiques. —

1° Teneur en ion Cl (valeur en NaCl).

Sur 53 essais, la moyenne trouvée est de 0,307 gr. NaCl par 100 cm^3 ; les chiffres varient de 0,480 à 0,102. Douze échantillons contenaient plus de 0,4 %.

0,480	0,427
0,463	0,420
0,454	0,420
0,413	0,407
0,413	0,406
0,411	0,401

Six échantillons contenaient moins de 0,2 % :

0,192	0,186
0,192	0,172
0,161	0,102

Si l'on rapproche les chiffres extrêmes trouvés 0,480 et 0,102 de ceux fournis précédemment par les divers chercheurs, on constate qu'ils infirment la fameuse théorie suivant laquelle la salinité de la sueur varie « considérablement avec les conditions extérieures ».

2° Teneur en azote total. (L'urée et l'ammoniaque ont été évaluées en azote).

Sur 53 échantillons analysés, la moyenne est d'environ 0,3 mgr. 1 cm^3. Les chiffres trouvés varient entre 0,497 et 0,211 mgr N pour 1 cm^3.

27 échantillons contenaient moins de 300;

18 échantillons contenaient moins de 400 ;

7 échantillons contenaient moins de 500 ;

1 échantillon accuse 763 mais n'a pas paru significatif.

Constatons, une fois encore, la contradiction entre les chiffres extrêmes 0,497 et 0,211 et ceux, indiqués par les précédents chercheurs, nettement plus grands.

3° Répartition de l'azote. — Sur 41 échantillons analysés, 39 ont contenu des quantités dosables d'ammoniaque et dans 12 cas l'azote de l'ammoniaque a dépassé celui de l'urée.

Ces résultats sont très importants : ils infirment totalement la théorie de Schwenkenbecher (Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie. Bd IV 709), qui prétendait que l'ammoniaque, dans la sueur, ne se forme qu'après la sécrétion, par hydrolyse de l'urée. Nous ne croyons pas que la sueur contienne des enzymes susceptibles d'hydrolyser l'urée. De plus, comme nous allons le voir, le pH de la sueur est voisin de la neutralité : une hydrolyse chimique très rapide est donc complètement à exclure. Enfin, le fait est là, l'ammoniaque existe, non seulement sous forme d'urée, mais aussi de véritable constituant habituel.

Voici, du reste, les pourcentages précis :

a) Ammoniaque 20 % de l'azote total (concentration entre 0 et 0,172 mgr. 1 cm^3) ;

b) Urée : 50 % de l'azote total (concentration entre 0,059 et 0,286 mgr. 1 cm^3 ;

c) Azote résiduel (protéine soluble amino-acides, acide urique, créatinine, etc.), environ 30% de l'azote total.

4° Valeur du pH. — Sur 41 échantillons analysés :

5 ont accusé un pH au-dessous de 7

9 ont accusé un pH supérieur à 8.

27 ont accusé un pH compris entre 7 et 8.

Le cas le plus acide a été celui d'un échantillon accusant 6, 7.

Le cas le plus alcalin a été celui d'un échantillon accusant 8,5.

La tendance est donc, en général, **alcaline.**

C'est un fait.

Il y a donc, une fois de plus, contradiction avec Talbert, par exemple (Am. Journ. Physiol. 1922, 61-493), qui donne à ses échantillons un pH moyen de 5,5.

Contradiction, également, avec Schade, avec Marchionini (Klin.Wschr 1928, 7-1 12), qui parlent également de 5,6. Ce sont, d'ailleurs, ces derniers qui avaient fini par ébranler Schultz. Il ne savait plus très bien s'il fallait admettre acidité ou alcalinité. Il écrivit textuellement « Die Frage bedarf erneuter untersuchung. » La vérité est probablement, comme toujours, au milieu, en penchant, semble-t-il, cependant, du côté de la découverte moderne.

Ainsi que l'ont d'ailleurs constaté, comme nous le disons plus haut : Arloing (Lyon -Médical 1896, n° 50); Kittsteiner (Arch. F, Hyg. 1913, 78, 275) et pas mal d'auteurs qui

ont étudié l'évolution de la réaction de la sueur, les premières portions sont plus acides que celles recueillies ultérieurement. Or, nous savons que sous l'influence du sébum et de ses acides gras, d'une part, de l'acidité de la kératine, d'autre part, la surface de la peau a une réaction nettement acide. On peut donc supposer avec M. Méginesco :

1° Que les glandes sudoripares produisent une sueur alcaline ;

2° Que les premières portions excrétées s'acidifient au contact de la peau ;

3° Qu'on n'obtient, en expérience, des échantillons non altérés que lorsqu'ils sont prélevés sur des quantités produites très importantes.

Attendons la confirmation. Elle est très probable, et étudions les renseignements nouvellement fournis. Ils serviront, vraisemblablement, à trouver enfin une explication à certains « pépins » : fonds de teint, fards, gras et même certaines poudres fines, à couleur par trop « montante » (1).

L. LEDUC.

NOTE DE LA RÉDACTION

(1) La saison chaude permet des constatations « in anima vili » assez instructives. Par l'emploi du « Ionoscope Sinclair », il est facile de vérifier le pH des abondantes sécrétions que provoque la canicule. Ce ionoscope est un liquide contenu dans un flacon compte-goutte : il suffit de mettre une goutte du colorant sur la sueur pour en noter le pH. Or, dans beaucoup de cas, on constate que la sueur donne une réaction acide sur les parties du corps aérées, ou normalement acides. Mais que le pH est presque toujours alcalin dans les parties protégées : dessous des bras, entre-doigts de pied, pubis, etc. Les parties poilues et fermées à l'évaporation ont une réaction alcaline presque constante. Les parties aérées ou coulant sur une peau acide, sont nettement acides.

Ces vérifications ne changent rien à la thèse exposée ci-dessus : cependant, elles précisent, pour l'emploi (et c'est ce qui nous intéresse) des produits cosmétiques, qu'il ne faut pas encore généraliser, et que le contrôle fréquent du pH doit être fait, non seulement par l'Institut de beauté, mais aussi par la cliente. D'où l'intérêt du ionoscope, qui prendra sa place dans le cabinet de toilette...

N. D. L. R.

Réponse de M. LEDUC à ses Lecteurs

Nos articles nous valent un assez grand nombre de lettres ; nous remercions bien vivement nos lecteurs de France et de l'Etranger, qui veulent bien nous témoigner, ainsi, l'intérêt qu'ils prennent à nous lire.

Nous les remercions également pour les sujets d'articles qu'ils veulent bien nous indiquer. Nous essayerons de leur donner satisfaction, dans la mesure du possible, car certains sujets certes fort intéressants pour certaines professions, mais un peu trop éloignés, à notre avis de l'objet de cette revue, risqueraient d'être sans attraits pour la grosse majorité des lecteurs.

Nous répondrons du moins à tous ceux qui ne négligeront pas, comme cela arrive assez souvent, de nous donner leur adresse complète. Le nom de la localité, ou du pays, manque, en particulier, fréquemment, et il est impossible de le lire sur les cachets de la poste.

Plusieurs lecteurs nous ayant posé des questions sur la « sueur », afin d'éviter des redites, nous donnerons prochainement un article qui leur donnera les généralités demandées.

L. L.

PUBLICITÉ

L'ÉTALAGE ATTRACTIF

Il n'est pas de plus direct et de plus précis moyen de publicité, pour un commerçant détaillant, que d'attirer par une ingénieuse présentation de son étalage, l'attention du public.

Suivant les articles ou les produits exposés, il sied de les placer, de les étager, de les faire ressortir, soit dans un ordre classique, soit dans un désordre artistique qui ne doit nuire ni à l'ensemble, ni aux détails.

Une belle vitrine est toujours remarquée, et d'autant plus lorsque l'harmonie et le goût lui donnent sa qualité.

Elle attire et retient le passant par son heureuse disposition, le ton de son décor, la sobriété ou la fantaisie de ses ornements, la perfection de son éclairage. Spectacle muet qui provoque le résultat attendu. C'est pour cela qu'il ne faut rien négliger pour l'obtenir au moyen de cette réclame perpétuelle. Il est utile cependant, qu'à certaines occasions, et à certaines périodes de l'année, l'étalage soit changé ou remanié.

C'est ainsi que la curiosité, l'admiration et le désir entraînent cette réalité commerciale qui est la commande. C'est pour la provoquer que le commerçant fait une publicité plus ou moins originale usant d'ingéniosité et d'à-propos, dans la présentation de son étalage.

Il faut tenir compte que l'on devient de plus en plus difficile, que l'on est de plus en plus sollicité, aussi est-il nécessaire de présenter ce que l'on offre aussi parfaitement que possible.

Le magasin lui-même, extérieurement aussi bien qu'intérieurement, doit être à l'unisson de l'étalage. Aujourd'hui, les boutiques modernes engagent l'acheteur éventuel et ces apparences plaisantes, pratiques, au goût du jour, comptent pour une bonne part dans la réussite d'un commerce, et sa publicité d'apparat, lui est indispensable. Ainsi se confirment les avantages qu'offre le commerçant qui n'ayant pas à craindre le reproche et la critique, démontre aux yeux attentifs du public et à l'examen des connaisseurs, le résultat réussi des efforts que certifie et que rehausse une présentation séduisante.

Fernand de VASQUEZ.

Sur la nature des paragénoses

Par Arno MÜLLER, Genève

J'ai désigné sous le nom de paragénoses (1) les substances mêlées en quantités infinitésimales à des corps odorants, mais exerçant sur eux une grande influence au point de vue parfum. Les paragénoses positives sont celles dont l'influence est favorable en ce qui concerne l'odeur, les paragenoses négatives celles provoquant l'effet contraire.

L'action des paragénoses présente non seulement un intérêt théorique, mais elle est aussi très importante au point de vue pratique, qu'il s'agisse du dosage de quantités mi-

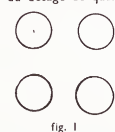


fig. I

nimes de substances odorantes, ou de la fabrication de parfums chimiquement définis à l'état pur. Le corps fabriqué est souvent complètement inodore et seules les paragénoses existant en quantités infinitésimales dans la substance en question laissent supposer que cette substance est odorante par elle-même. Le chimiste-parfumeur praticant est souvent appelé à faire cette expérience surprenante.

La question se pose donc de savoir d'où peuvent provenir de pareilles influences.

Ce qui frappe le parfumeur familiarisé avec ces questions, c'est l'analogie que présentent entre elles les impressions olfactives produites par les paragénoses ; les composants dominant de par la quantité, pour autant qu'ils sont odorants, ne sont pas perçus dans leur note spécifique, mais d'une façon différente, comme « complexe ».

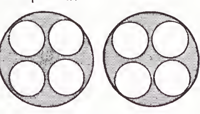


fig. I

Mon opinion étant que non seulement le phénomène du bouquetage, (2) mais également celui des paragénoses peuvent s'expliquer chimiquement, resp. physico-chimiquement, je voudrais développer ci-après une théorie sur l'action des paragénoses.

Comme exemple, je choisis l'action réciproque de l'alcool phényléthylique et de l'aldéhyde décylique, cette dernière étant considérée comme paragénose.

Formons-nous d'abord une idée nette des conditions moléculaires de l'alcool phényléthylique liquide. Deux possibilités entrent là en jeu, qui peuvent être discutées sous la forme des schémas I et II.

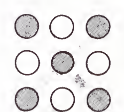


fig. III

La figure I montre l'alcool aromatique à l'état dissocié, la figure II le montre à l'état associé.

Chez les alcools dans le genre de l'alcool phényléthylique, la forme II seule existe à la température normale, c'est-à-dire, les molécules ne se présentent pas d'une façon isolée et nettement distinctes les unes à côté des autres, mais sous forme de cellules moléculaires (complexes) ou mieux encore d'agglomérations nébuleuses de molécules.

Une substance odorante ajoutée à l'alcool phényléthylique peut modifier la forme II (fig. II) de la façon suivante. Elle pénètre dans l'agglomération nébuleuse de molécules

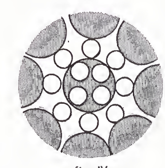


fig. IV

et la déchire en la dissociant, puis se mélange de manière homogène pour aboutir à la forme III (fig. III). Ou bien elle ne parvient qu'imparfaitement ou même pas du tout à dissocier cette agglomération, comme indiqué au schéma IV (fig. IV).

Ces deux façons d'agir fournissent déjà, à mon avis, une base satisfaisante pour comprendre plus à fond le phénomène des paragenoses. D'après ce qui vient d'être dit, la forme IV seule peut permettre un développement complet des paragénoses. L'apparition de la paragénosie doit être par conséquent un phénomène superficiel.

L'observation prouve en effet que c'est ainsi lorsqu'on mélange ensemble deux substances odorantes en poudre dans des concentrations

(1) A. Müller, Deutsche Parfumerie-Zeitung 17, 80 (1931), und Seifensiederzeitun 58, 845 (1931).

(2) A. Müller, Deutsche Parfumerie-Zeitung 15, 448 (1929), « Die chemischen Goundlegen der kompositions technik ».

différentes. Si on mélange par exemple de la Coumarine très pure, en poudre fine, avec une certaine quantité d'Héliotropine et que l'on allonge successivement le mélange avec de nouvelles quantités de Coumarine, on observe que le parfum de l'Héliotropine ne s'affaiblit pas proportionnellement à sa concentration. Ce n'est qu'en augmentant encore la quantité de Coumarine dans le mélange que l'odeur caractéristique de la Coumarine finit par dominer.

L'Héliotropine forme probablement sur les molécules de Coumarine une pellicule moléculaire superficielle. Cette supposition nous ramène forcément à la question des dissolutions superficielles et nous sommes en mesure de soumettre à l'examen expérimental la théorie développée ici.

Comme il s'agit d'un domaine très spécial, nous donnons ci-dessous quelques explications dans le but de mieux faire comprendre la suite.

Si l'on verse une trace d'acide oléique sur une surface d'eau très pure, cet acide ne se dissout pas, mais se répand à la surface de l'eau sous forme de pellicule invisible, atteignant au maximum la dimension d'une couche monomoléculaire (à deux dimensions). La tension de la surface de l'eau se trouve ainsi abaissée. La formation d'une telle pellicule, désignée aussi « pression superficielle », devient visible si l'on saupoudre, au préalable, la surface de l'eau de talc ; on peut aussi mesurer quantitativement cette pellicule au moyen d'appareils spéciaux. Dans le premier cas, la poudre de talc se disperse spontanément en formant un cercle. Les substances ne formant pas de dissolutions superficielles ne montrent pas ce phénomène.

Marcelin caractérise brièvement comme suit l'action réciproque de deux corps de ce genre :

1. Le corps A est absolument insoluble en B et ne forme pas non plus de dissolution superficielle ;
2. Le corps A est soluble en B, mais ne forme pas de dissolution superficielle ;
3. Le corps A est insoluble en B, mais forme une dissolution superficielle.
4. Le corps est normalement soluble en B et forme aussi une dissolution superficielle.

Selon Langmuir (3), les molécules superficielles des corps A et B ont une orientation déterminée. Dans le cas de l'acide oléique, chacune des molécules supposées en forme de baguette, possède une « tête » formée par le groupe carbo-oxyde COOH ; c'est là que siège l'affinité chimique de la molécule. La tête entre en contact immédiat avec les molécules de la surface de l'eau, tandis que la chaîne des hydrocarbures sort de cette dernière comme une brosse. Les molécules sont évidemment polarisées par la présence de doubles pôles. Cette hypothèse s'est révélée très féconde et trouva plus tard une large confirmation dans les résultats de la spectroscopie des rayons X. Par d'ingénieux mesurages quantitatifs, la grosseur des molécules donnant naissance à la pellicule, ainsi que l'épaisseur de cette dernière, peuvent être calculés avec une grande précision.

Ces hypothèses énoncées, revenons à l'action des paragénoses.

Comme il a été démontré dans l'exemple Coumarine-Héliotropine, c'est-à-dire pour un état solide, une même image doit se reproduire dans l'action réciproque de l'alcool phényléthylique (A) et de l'Aldéhyde décylique (B). Je désignerai brièvement la substance odorante A comme base du parfum. Il est évident que l'action de la paragénose A sur la paragénose B s'exerce comme décrit au schéma IV, c'est-à-dire que, dans le liquide, les paragénoses envelopperont d'une couche monomoléculaire les agglomérations nébuleuses de molécules, ou bien constitueront une pellicule monomoléculaire à la surface de A. En effet, une surface d'alcool phényléthylique saupoudrée de stéarate de zinc (4) se trouve spontanément rompue par une trace d'aldéhyde décylique.

Il ressort clairement de ce qui précède que toute molécule volatile de substance odorante ou mieux encore tout complexe moléculaire (agglomération nébuleuse de molécules) émanant de celle-ci doit être monomoléculairement et plus ou moins étroitement lié aux molécules de la substance associée à titre de paragénose ; ceci explique aussi la complexité du phénomène olfactif, dont le caractère particulier nous est maintenant révélé et qui dépentd de lois générales, telles que je les ai développées récemment dans cette revue (5).

Arno MÜLLER

(3) I. Langmuir, Journal Américain Chem. Soc. 39, 1868 (1917).

(4) D'après mes expériences, le talc ne convient pas aux liquides organiques du type de l'alcool phényléthylique, car il se trouve immédiatement humidifié et en partie submergé. J'utilise par conséquent le stéarate de zinc. La zone de dispersion se présente là sous forme d'étoile.

(5) A. Müller, « La Parfumerie Moderne » 1936, page 146.

LA MORPHOLINE

par Em. MAHLER, Ing. Chim.

On a beaucoup parlé de la morpholine comme agent d'émulsion capable de remplacer la soude, la potasse, l'ammoniaque et même la triéthanolamine. Il est donc bon d'exposer la question quitte à conclure, après essais, que ce produit n'est pas utilisable en parfumerie, sinon dans quelques cas absolument précis et peu nombreux.

Découverte par Knorr en 1889, cette amine cyclique n'a trouvé d'applications commercialement exploitables qu'au cours des dernières années. C'est un excellent agent émulsifiant et sa caractéristique, sa facilité d'évaporation, au-dessus de 90° ou dans certaines conditions de ventilation, la distingue de la soude, de la potasse et de la triéthanolamine et l'apparente à l'ammoniaque.

Chimiquement c'est la Tetrahydroparoxazine de formule

$$O\begin{cases} CH^2 - CH^2 \\ CH^2 - CH^2 \end{cases}NH$$

Caractéristiques chimiques du produit commercial.

Poids spécifique :
0,999 à 1,004 à 20° C.
Ebullition sous 760 mm. :
Au-dessous de 126° C rien.
Au-dessus de 132° C rien.
Pureté :
98 % minimum.
Résidu :
0,05 gr. par 100 cm³ maximum.
Couleur :
Transparence de l'eau.

C'est un liquide incolore, mobile, à forte odeur ammoniacale, bouillant à 128°3, miscible en toutes proportions avec l'eau, formant alors une dilution de faible odeur dont il est difficile de séparer les constituants par évaporation ou distillation.

On l'a obtenue d'abord en chauffant la diéthanolamine NH (CH^2-CH^2-OH) avec l'acide sulfurique à 70 %, à 160/170° C. puis en chauffant avec des acides minéraux, la toluénesulfodinaphtoxéthylamine ($C^{10} H^7 OCH^2$) $_2$N SO^2 $C^7 H^7$ qui s'obtient elle-même par condensation de l'éther oxyde Bromé-thyl-naphtylique avec la toluène-sulfamide.

Certains brevets indiquent d'autres préparations.

La morpholine donne, avec les acides gras supérieurs, des savons de bas point de fusion, solubles dans les corps gras, et donnant avec l'eau des solutions colloïdales.

Ces émulsions ont le privilège, après dessication, de ne plus être diluées par l'eau, ce qui permet d'utiliser les produits d'entretien obtenus avec son aide sans craindre les taches formées par l'eau. Par exemple les « polish » pour carrosseries d'automobiles sont intéressants, puisqu'ils sèchent en donnant un enduit brillant sans frotter, non altéré par la pluie ou le lavage.

C'est ce qu'on obtient, par exemple, avec la recette suivante

I	Cire de Carnauba	135 gr.
	Acide oléique....	28 gr.
	Morpholine......	27 gr.
	Eau............	500 gr.
II	Shellac..........	18 gr.
	Morpholine......	2 gr.
	Eau............	190 gr.
III	Colophane.......	9 gr.
	Morpholine......	1 gr.
	Eau............	90 gr.

On mêle à chaud les produits gras, on ajoute la morpholine et l'eau chaude de la préparation I. On ajoute ensuite soit la recette 2, soit la recette 3, par agitation mécanique.

Le polish obtenu donne une pellicule d'un beau brillant qui devient inaltérable à l'eau par séchage.

Cette propriété ne pourrait servir que pour les applications de fonds de teint persistants, du type « bas de soie » destiné à maquiller les jambes et à leur donner l'aspect d'une jambe habillée. Nous ne pensons pas d'ailleurs que l'inventeur de cette spécialité ait utilisé le corps dont il est question.

La morpholine, en effet, irrite notoirement l'épiderme.

Même sous sa forme d'esters (par exemple de laurate de morpholine), l'action piquante est encore notable. Les esters de morpholine participent, en effet, du pouvoir émulsifisant de leur base. Dans la recette ci-dessous :

Acide stéarique..........	220 gr.
Alcool cétylique.........	10 —
Laurate de morpholine...	30 —
Diéthylèneglycol.........	30 —
Eau....................	700 —
Parfum et colorants......	10 —

on aurait pu attribuer le pouvoir piquant à l'acide laurique, qui n'en manque pas, mais les préparations oléique et stéarique donnent aussi une certaine révulsion. Néanmoins le produit est mat, de belle apparence, il s'absorbe bien et donne des enduits peu sensibles à l'eau.

En réduisant la proportion de laurate ou de stéarate de morpholine à moins de 2 % ou de morpholine à moins de 0,5 %, ce qui est à peu près la limite du pouvoir émulsifiant, l'effet piquant est léger, mais perceptible néanmoins pendant un certain temps. L'adjonction d'analgésiques (salicylate de menthyle, par exemple) ne le fait pas entièrement disparaître.

L'alcalinité de la morpholine est assez marquée, puisque la solution aqueuse de morpholine à 95 % est

en équilibre avec la solution à 50 % de soude.

C'est ainsi qu'on peut préparer des produits crémeux avec les quantités suivantes :

Crème :

Acide stéarique bi distillé........	245 gr.
Alcool cétylique..	10 gr.
Morpholine......	9 gr.
Glycol ou glycérine	32 gr.
Parfum..........	4 gr.
Eau.............	700 —

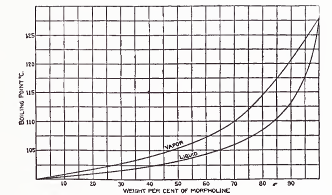
Cold cream

Acide stéarique..........	165 gr.
Lanoline anhydre........	30 —
Huile de vaseline........	36 —
Borax..................	10 —
Morpholine.............	6 —
Glycol..................	14 —
Parfum.................	4 —
Eau....................	735 —

Dans les cas où l'inconvénient signalé est sans importance, ces recettes sont à retenir.

Mais comme alcali volatil, et seulement volatil à haute température, la morpholine peut rendre de bons services dans la composition des liquides pour permanentes.

La courbe d'ébullition ci-dessous montre que l'évaporation de ses solutions commence à faible température et finit pratiquement à 130°. Dans un sachet chauffé à une température qui dépasse ce point, on peut être assuré que la totalité de l'alcali est vaporisé et agit sur la kératine des cheveux. Dans les flacons bouchés, la volatilité est certainement beaucoup moindre que celle de l'ammoniaque, ce qui assure pratiquement le dosage permanent des liquides alcalins.



Ne laissant aucun produit fixe sur le cheveu, la morpholine ne les rend pas cassant et l'action ne peut durer plus longtemps que le chauffage ou le temps d'évaporation. La sécurité est donc plus grande qu'avec tous les autres alcalins du commerce : reste la consécration de la pratique sur laquelle nous ne pouvons donner encore aucune précision.

La morpholine a de nombreuses applications industrielles et techniques qui sortent du cadre de notre revue. Les dérivés de la morpholine sont utilisés également dans l'industrie des produits chimiques et pharmaceutiques.

Différentes autres Amines aliphatiques ont été étudiées notamment par A. L. Wilson du Mellon Institute of Industrial Research, de Pittsburgh, auquel nous empruntons le graphique publié et de nombreuses indications. Nous renvoyons les intéressés à son travail dans « Industrial and Engineering Chemistry ». Vol. 27, page 867. Aug. 1935.

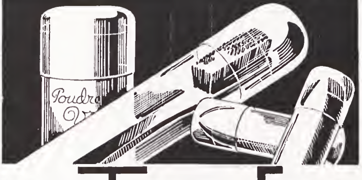
LE PASTIS LÉGAL

Le « pastis » est né, on le sait, après la suppression de l'absinthe ; le décret du 24 octobre 1922 limitait à un gramme la teneur maximum en essence d'anis et prescrivait l'addition de 150 grammes de sucre par litre, mais bientôt cette dernière prescription devint facultative. La contrebande intervint aussi pour diminuer sensiblement le prix de l'alcool et pour faciliter la fabrication clandestine de la liqueur à l'aide d'une « poudre dentifrice » constituée par de l'anéthol, qui est retiré des essences d'anis, de badiane et de fenouil — et qui masque plus ou moins bien les mauvais goûts de chaudière des alcools de contrebande. L'anis devint le « pastis »...

Un décret récent, en date du 7 avril dernier, a admis comme dérogation à celui de 1922, que la teneur alcoolique pouvait être élevée entre 41 et 45 degrés et que l'essai du louchissement pour contrôler la teneur en essence d'anis s'effectuerait avec 14 volumes (au lieu de 4) d'eau distillée à la température de 15 degrés et à 16 volumes (au lieu de 3) pour faire disparaître les troubles produits. C'est donc une tolérance d'une plus grande proportion d'essence, mais on ne peut utiliser que de l'alcool rectifié ne contenant pas plus de 25 grammes d'impuretés par hectolitre ; en outre, la préparation devra être effectuée sous le contrôle de la régie et mise en bouteilles capsulées munies d'étiquettes portant le nom et l'adresse du fabricant.

Et voilà le pastis légal que vous pourrez boire en toute quiétude — mais pas en « purée » trop épaisse, si vous m'en croyez — sous la tonnelle ombreuse, après la partie de pétanque...

« Alpes et Provence »





Recherche des fraudes des alcools gras sulfonés

Les alcools gras sulfonés du type : R—So^4Na où R est un groupement alcoyle gras supérieur (Lauryl, par exemple) sont souvent additionnés de sulfate de soude, dont la présence, en dehors même de considérations commerciales, est souvent très gênante. Or, la recherche de ce produit n'est pas possible par les méthodes habituelles d'analyse. Le chlorure de Baryum donne, avec les alcools gras sulfonés, un précipité abondant. Dans un même produit commercial on trouve plusieurs radicaux R voisins, si bien que le dosage total de So^{4--} avec calcul au moyen des poids moléculaires, donne un résultat incertain. Les deux produits, sulfate de soude et alcool gras sulfoné sont solubles dans l'eau et les solvants organiques donnent, par solvatation du groupement alcoyle, des colloïdes et des gels d'où il est impossible de séparer le sulfate de soude. La recherche du So^4Na^2 libre présente donc des difficultés qui ont favorisé cette fraude. La recherche du « pouvoir moussant » des solutions du produit est très délicate, donne des résultats peu précis et est soumise à une infinité de conditions qui la rendent très incertaine.

Une propriété des mélanges envisagés et en particulier du mélange sulfate de soude, laurysulfonate, permet cependant un dosage facile et très précis.

En agitant violemment un peu du produit à vérifier (10 g. par exemple), avec 7 à 8 fois son poids de chloroforme, les particules d'alcool gras sulfonés se gonflent et remontent à la surface, alors que le sulfate de soude se dépose en une couche compacte. Il suffit de décanter après un quart d'heure, de laver le précipité par agitation avec du chloroforme, de laisser se déposer, de décanter à nouveau, de laisser sécher le sulfate (très rapide vu la volatilité du chloroforme), et de peser pour avoir le poids de So^4Na^2 ajouté aux alcools gras sulfonés. En laissant évaporer le chloroforme du gel d'alcools gras sulfonés on a le poids de ces produits, ce qui donne une utile vérification du poids de So^4Na^2 trouvé.

Il est à remarquer que les dénominations employées par certaines maisons comme par exemple Laurylsulfonate de soude 60 ou 70 %, ne signifient pas que ces produits contiennent 30 ou 40 % de sulfate de soude, mais que le produit contient 30 ou 40 % d'autres alcools gras sulfonés voisins ,ce qui présente peu d'importance, ces produits étant eux-mêmes moussants.

Laboratoire P. M.

FICHES TECHNIQUES

Le dosage du phtalate d'éthyle en présence des huiles essentielles des parparfums naturels et des parfums synthétiques. — Y. R. NAVES et S. SABATAY.— Bull. Soc. Chim., t. 5, p. 102, 1938.

On traite les huiles essentielles par une solution de potasse dans l'alcool absolu. On obtient un précipité de phtalate de potassium, insoluble dans l'alcool ; on le filtre, on le sèche et on le pèse. Le sel de potassium peut être dissous dans l'eau traitée par l'acide acétique et précipitée par l'acétate de plomb. On obtient le sel de plomb insoluble.

Ces deux méthodes permettent de doser l'acide phtalique, mais elles ne sont pas spécifiques de ce corps. Il existe d'autres acides qui donnent des sels ayant les mêmes caractéristiques.

Les huiles qui protègent contre l'action du soleil. — J. KALISH. — Drug Cometic Ind., t. 42, p. 52, 1938.

Etude des différents écrans basés sur leur pouvoir absorbant des rayons du soleil. L'auteur indique les produits commerciaux particulièrement efficaces et donne les formules de quatre produits qu'il a essayés.

Ecole de Soins de Beauté du Dr PEYTOUREAU, A PARIS

Les examens publics, théoriques et pratiques de fin d'études du troisième cycle de l'année 1937 ont eu lieu le 12 avril 1938, au Siège de l'Ecole, 9, rue Auber, à Paris.

Ont été définitivement reçues :
Mme Aline ACKEIN (de Malo-les-Bains),
Mlle Jeanne CIAVALDINI (de Saïgon),
Mlle Annie LUPOLD (de Schiltigheim),
Mlle Suzy MOSER (de Paris),
Mlle Geneviève REJOU (de Paris),
Mlle Monique SAUPIN (de Villeneuve-le-Roi).

PETITES ANNONCES

Tableaux comparatifs de notre Commerce extérieur

EN 1937 ET 1936

Par M. HEGELBACHER

II - IMPORTATION

1. - Importation en quintaux	Année 1937			Année 1936		
	Importation totale	De l'Etranger	Des Colonies	Importation totale	De l'Etranger	Des Colonies
Savons de parfumerie	194	190	4	141	111	30
Savons autres que ceux de parfumerie	11.645	7.990	3.655	6.256	2.861	3.395
Parfumeries (autres que savons) :						
1. Alcooliques	245	245	—	104	104	—
2. Non alcooliques	864	853	11	561	558	3
Huiles volatiles ou essences :						
Rose	17,9	15,6	2,3	7,9	7,3	0,6
Géranium rosat	185,2	1,2	18,4	184,8	0,8	184
Ylang Ylang	326,1	1,1	325	267,9	0,9	267
Citron, bergamotte, orange, mandarine	2.737	1.854	883	2.325	1.553	772
Citronnelle	3.321	3.278	43	3.213	2.713	500
Toutes autres huiles volatiles ou essences	9.601	4.811	4.790	7.399	4.118	3.281
Essences déterpénées	130	130	—	317	317	—
Parfums synthétiques, etc	1.304	1.304	3	1.099	1.099	0
Médicaments composés :						
1. Non dénommés	35.482	35.482	0	23.097	23.096	1
2. Produits chimiques organiques de synthèse, etc	502	502	0	362	362	0
Vanilline et ses dérivés ou substituts	7	7	0	22	22	0

2. - Importation en milliers de francs	Année 1937			Année 1936		
	Importation totale	De l'Etranger	Des Colonies	Importation totale	De l'Etranger	Des Colonies
Savons de parfumerie	305	303	2	177	162	15
Savons autres que ceux de parfumerie	2.973	1.916	1.057	1.550	809	741
Parfumeries (autres que savons) :						
1. Alcooliques	918	916	2	283	282	1
2. Non alcooliques	3.159	3.143	16	1.332	1.325	7
Huiles volatiles ou essences :						
Rose	9.025	8.912	113	3.542	3.483	59
Géranium rosat	2.526	24	2.502	1.979	9	1.970
Ylang Ylang	2.397	81	2.316	1.820	49	1.771
Citron, bergamotte, orange, mandarine	19.427	15.422	4.005	8.236	6.907	1.329
Citronnelle	5.750	5.680	70	2.132	2.125	7
Toutes autres huiles volatiles ou essences	56.342	31.835	24.507	28.416	15.853	12.563
Essences déterpénées	354	354	0	486	486	0
Parfums synthétiques, etc	7.932	7.976	6	5.905	5.904	1
Médicaments composés :						
1. Non dénommés	27.315	27.313	2	26.402	26.398	4
2. Produits chimiques organiques de synthèse, etc	9.177	9.177	0	5.060	5.060	0
Vanilline et ses dérivés ou substituts	150	150	0	237	237	0

Toutes autres huiles volatiles ou essences

Réunion....	9.940	Guyane franç..	910	Suisse........	224
Japon.......	5.942	Pays-Bas.......	857	Un. Ec. B. Lux.	126
Indes Angl...	4.307	Espagne.......	803	Mexique......	118
Italie.......	4.242	Egypte.......	728	U.R.S.S.......	102
Madagascar..	4.079	Chine........	691	Yougoslavie...	101
Indoch. fr...	4.070	Australie.....	721	Afr. Occ. fr....	97
Algérie.....	4.007	Tunisie.......	534	Syrie Mt franç.	94
Gr.-Bretag..	3.621	Palestine......	469	Autriche......	60
Indes Néerl..	2.554	Nouv. Caléd...	423	Tanger.......	51
Etats-Unis ..	2.286	Allemagne....	381		
Brésil.......	1.808	Malaisie brit...	379		
Bulgarie....	1.052	Maroc z. franç.	353		

Essences déterpénées

Gr.-Bretagne..	200	Un. Ec. B. Lux.	33	Suisse........	24
Italie.........	72				

Parfums synthétiques, ou artificiels purs ou mélangés avec des produits naturels solutions alcooliques ou essences naturelles

Suisse 6.639 ; Allemagne 620 ; Pays-Bas 434 ; Gde-Bretagne 187

Médicaments composés non dénommés

Figurant dans une pharmacopée officielle				N'y figurant pas mais portant les mentions légales	
1. Conditionnés pour la vente		2. non conditionnés			
Allemagne..	1.556	Italie.......	1.119	Gr.-Bret...	11.439
Gr.-Bretag..	652	Etats-Unis ..	343	U. Ec. B. L..	5.283
Etats-Unis ..	599	Allemagne..	285	Allemagne.	3.099
Italie.......	318	Gr.-Bretag..	269	Suisse.....	484
Suisse......	190	Norvège....	133	Etats-Unis.	260
Un. E. B. L...	145	U. Ec. Bel. L.	125	Danemark.	188
Pays-Bas....	129	Pays-Bas....	72	Canada....	122
Danelark....	89	Tchécoslov..	72	Italie......	48
Tchécoslov..	53	Suisse......	49	Pays-Bas....	47
Norvège....	22	Hongrie....	40	Tchécoslov	24
Autriche....	11			Norvège...	16

Médicaments composés. Produits chimiques organiques de synthèse purs ou en mélange sous conditionnement médicamenteux ou pharmaceutiques

1. Importés dans les emballages destinés à la vente au public		2. Importés dans des emballages plus volumineux	
Allemagne...........	7.778	Allemagne...........	591
Grande-Bretagne......	57	Suisse...............	426
Etats-Unis...........	29	Un. Ec. Bel. Lux......	140
		Etats-Unis...........	61
		Hongrie.............	31
		Grande-Bretagne......	23

Vanilline et ses dérivés ou substituts

Autriche...... 18 Allemagne.... 142

Savons de Parfumerie

Transparents à base d'alcool et de sucre		Transparents fabriqués sans alcool ni sucre		Autres que transparents	
Gr.-Bretagne...	2	Gr.-Bretagne...	46	Etats-Unis......	75
				Gr.-Bretagne...	50
				Allemagne.....	48

Parfumeries alcooliques autres que savons

En récipients d'1 kilo et plus		En récipients de moins d'1 kilo	
Etats-Unis.............	31	Etats-Unis.............	679
Grande-Bretagne.......	15	Grande-Bretagne.......	75
		Italie..................	73
		Allemagne.............	21

Parfumeries non alcooliques

Etats-Unis...........	2.268	Autriche............	52
Grande-Bretagne.....	565	Un. Ec. Bel. Lux.....	31
Allemagne...........	154	Suisse..............	25
		Italie...............	24

Savons autres que ceux de parfumerie

Algérie..............	1.025	Suisse..............	132
Un. Ec. Bel. Lux......	834	Allemagne..........	83
Grande-Bretagne.....	572	Tunisie.............	31
Etats-Unis...........	262		

Essence de rose		Essence de géranium rosat		Essence d'Ylang-Ylang	
Bulgarie....	8.553	Algérie.....	2.274	Madagascar .	2.080
Turquie.....	278	Maroc z. fr..	148	Philippines...	81
Maroc z. fr..	46	Madagascar..	23		

Essences de citron, bergamotte, orange, mandarine

Italie......	12.037	Japon.........	450	Haïti..........	94
Afr. Occ. fr	3.621	Algérie.......	316	Gr.-Bretagne...	58
Etats-Unis.	1.376	Espagne......	148	Syrie (Mt fr).....	47
Paraguay...	1.029	Pays-Bas......	107	Allemagne.....	40
				Tchécoslovaquie	26

Essence de citronnelle

Indes Néerl..	5.529	Afr. Occ. fr..	43	Indoch. fr...	27

M. HEGELBACHER.



PRODUITS MANUCOL
ALGINATE de SOUDE PUR

Nouvelle base de mucilages pour produits pharmaceutiques et cosmétiques

Quelques utilisations :

GOMINAS
CRÈMES de BEAUTÉ
LOTIONS FACIALES
GELÉES CAMPHRÉES
LOTIONS DE MISE EN PLIS — DENTIFRICES

RÉSULTATS CONSTANTS
VISCOSITÉ CONTROLABLE
GELÉES CRISTALLINES ET TRANSPARENTES

"TRAGAYA"

Produits de remplacement des Gommes Adragantes
Echantillons et notices sur demande

G. THIERRY & Cie
Agent général pour la France

37-39, Rue Crozatier, PARIS (12e) — Diderot 52-89



LA CAPE "FLEXO"

se pose en 3 secondes telle qu'elle est livrée
a l'aide des
Appareils " FLEXO ", Btés S. G. D. G.
(2 types différents)

AUSSITOT APRÈS LE FLACON
EST PRÊT A ÊTRE LIVRÉ

DEMANDEZ ÉGALEMENT

Royal-Capes coupées en bagues.

Royal-Capes imprimées sur le dessus et sur le côté



Royal-Capes à paroi extramince pour être posées sous la capsule à vis.

LIVRÉES SÈCHES LES ROYAL CAPES
SONT PRÊTES A L'EMPLOI APRÈS
10 MINUTES DE TREMPAGE DANS L'EAU FROIDE
SÈCHENT EN 3 OU 4 HEURES

ETABLISSEMENTS
J.P.GRUSSEN

SOCIETE A R.L. AU CAPITAL DE 625.000 FR.
FABRIQUE de BOUCHONS en TOUS GENRES
FONDÉE EN 1875
50, Boulevard de Strasbourg
PARIS
TEL. BOTZARIS: 46-50

Le Conditionnement en Parfumerie

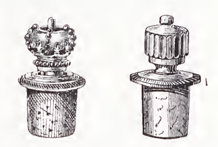
LE BOUCHAGE (1)

par H. L. RUMPF, Organisateur-Conseil

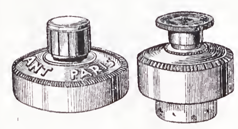
Les fermetures " stilligouttes "

La fermeture « stilligoutte », qui constitue un procédé relativement onéreux, a été relativement peu utilisé ces dernières années. On tend actuellemnt à y revenir.

Le type classique de ce mode de fermeture est constitué par une tête de recouvrement avec chapeau à vis et tube métallique serti dans un bouchon de liège perforé. Ce modèle présente de fortes variantes. Dans certains cas, le chapeau est fixé sur sa tige, l'ouverture assu-



rant le passage du parfum se faisant par simple rotation. Dans d'autres, ce chapeau se dévisse ou se retire complètement. Parfois, la tête est munie d'une tige amovible qui, en s'introduisant dans l'alésage du corps assure un bouchage parfait. Généralement, la base de la tête repose



Modèles Grussen

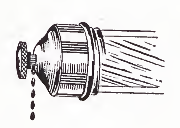
simplement sur le haut du goulot ; dans certains modèles, dits « à manteau »,le corps métallique se trouve serti sur le goulot.

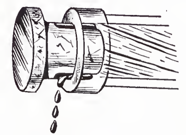
L'utilisation généralisée des matières plastiques, bakélite et autres, qui présentent le principal avantage d'admettre les formes et les coloris les plus variés, a conduit à la création de stilligouttes dans lesquels ce matériau remplace le métal dans la partie extérieure visible constituée par la collerette et le chapeau à vis, le tube restant toujours en métal et la fermeture étant encore assurée par du liège.

Mentionnons également le stilligoutte constitué d'un simple bouchon de liège perforé en son centre, dont la fermeture est assurée par une tige de verre à tête pour la prise, ainsi que les « bouchons stilligouttes » « STELLA », qui s'introduisent dans le col du flacon au-dessous d'un bouchon à l'émeri.

Citons, comme dernières nouveautés, les bouchons stilligouttes « compte-gouttes », constitués par un bouchon liège à tête dont le corps cylindrique est pourvu de rainures assurant le passage des gouttes dès que ce bouchon est à moitié retiré du goulot, ainsi qu'un stilligoutte à « manteau », en métal ou en matière plastique, inspiré du même principe ,la tige de fermeture étant rainée.

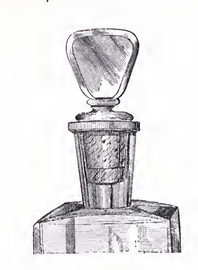
Signalons, enfin, pour terminer cet aperçu, un flacon stilligoutte sans bouchon. Dans ce modèle, le goulot ne présente pas d'autres ouvertures que deux perforations





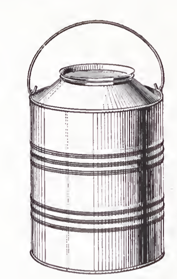
Nouveautés J. P Grussen

l'une pour l'entrée de l'air, l'autre pour la sortie goutte à goutte du produit. Dans ce cas, la fermeture étanche avant usage est assurée par une « cape » flexible.



Dessins Grussen

(1) Voir P. M. nº 6, page 227.





Les vaporisateurs.

Mentionnons, pour être complet, la fermeture-vaporisateur, qui assure la diffusion du contenu en un nuage de très fines gouttelettes par introduction dans le flacon d'air sous pression.

Le type de ces appareils est constitué par un bouchon perforé pour livrer passage à deux tubes. Le premier de ces tubes est muni d'une poire en caoutchouc destiné à comprimer l'air du flacon ; le second tube, dont une extrémité trempe dans le liquide, est pourvu à son autre extrémité d'une très petite ouverture par laquelle s'échappe les fines gouttelettes du parfum.

Devant l'inconvénient que présente les possibilités de rapide dissécation de la poire en caoutchouc, ainsi que son aspect peu esthétique, on construit une infinité de modèles d'aspirateurs métalliques où la compression de l'air est assurée par piston ménagé dans la tête du bouchon.

Le bouchon émeri ou bouchage à l'émeri.

Pour le flaconnage de luxe, on revient de nos jours à la fermeture par bouchon de verre « émeri ». Cette dénomination provient, soit de la matière employée pour le dépolissage du verre, soit du nom de l'inventeur, ou tout au moins d'un des premiers usagers, un certain « Emery ».

Le bouchage à l'émeri présente l'avantage d'être absolument hermétique. Il est, par suite, tout particulièrement apprécié pour les parfums de luxe très volatils exportés dans les pays chauds.

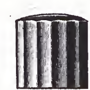
Le dépolissage de l'intérieur du goulot et du corps du bouchon de verre constitue un travail très précis qui n'a pu, jusqu'à présent, se faire qu'à la main. Le prix de revient de ce mode de fermeture est donc relativement élevé de par la main-d'œuvre qu'il exige. On nous dit qu'on envisage actuellement la possibilité d'un travail mécanique complètement automatique susceptible de réduire considérablement la main-d'œuvre et d'assurer, précieux avantage, l'interchangeabilité des bouchons pour un même alésage du goulot, ce qui n'est guère réalisable par le travail à la main.

Les capsules à vis.

Le développement de la fabrication mécanique, qui assure un parfait calibrage du col des flacons, a généralisé le mode de fermeture par capsule rigide avec filetage intérieur se vissant sur la partie du goulot, elle-même filetée.

Ces capsules se font en métal et surtout en bakélite, ou toute autre matière plastique de même ordre, dans les formes et les coloris les plus variés. L'étanchéité est assurée par une rondelle de liège ou autre matière souple, carton caoutchouc par exemple, enveloppée ou non de





papier parcheminé ou d'étain suivant les exigences du contenu.

Ce procédé, fort plaisant, présente l'inconvénient de nécessiter un serrage très fort si on veut éviter l'évaporation ultérieure. On atteint à ce résultat, sans risque de briser les flacons, à l'aide d'appareils spéciaux, tels que la « capsulette », petite masse de caoutchouc dans laquelle se place la capsule et qui, bien en main, permet un serrage forcé avec une suffisante souplesse pour écarter tout risque de bris.

On utilise également de petits bouchons « Ermetic », en caoutchouc rouge spécial, résistant à l'alcool, à l'huile, à l'acétone, à la teinture d'iode, et aux acides, comme sans influence sur les parfums et sur le verre. Après avoir été humecté du liquide même contenu dans le flacon à clore, la partie inférieure de ce bouchon est introduite dans l'alésage par une simple rotation. La rondelle supérieure est prévue pour éviter une introduction trop profonde et ne gêne nullement le vissage complet et facile de la capsule.

Les " capes " flexibles.

La nécessité d'étanchéité absolue de la fermeture des flacons de parfumerie, comme l'obligation, déjà signalée, d'éviter toute fraude conduisant à la pratique du « surbouchage » par application d'une capsule flexible se posant sur le mode de fermeture, bouchon ou autre.

Ces « capes », faites en matières cellulosiques ou autres, présentent la caractéristique de se retreindre considérablement en séchant. Il existe différents types de capes. Les unes se conservent à l'état humide dans un liquide spécial et peuvent se fixer immédiatement sur le flacon à clore. Les autres sont livrées sèches et il faut les détremper dans de l'eau avant usage, afin qu'elles se dilatent suffisamment pour pouvoir être placées à la main. D'autres, enfin, fournies sèches et souples, exigent l'emploi d'un appareil assurant une pose rapide et permettant l'immédiat emballage du flacon.

Après séchage ou sertissage, ces capes épousent parfaitement les formes qu'elles recouvrent. Elles adhèrent d'une façon absolue au bouchon comme au verre, ce qui assure une étanchéité parfaite.

Cette adhérence est telle qu'il est possible d'utiliser cette matière sous forme de bague lorsqu'on a, par exemple, intérêt à ne pas recouvrir le dessus du bouchon portant une marque de fabrique. Il est impossible d'arracher le bouchon sans provoquer la déchirure de cette bague qui constitue ainsi une bande de garantie de premier ordre.

Ce procédé du « surbouchage » est peu onéreux aussi bien en ce qui

concerne le prix d'achat des capes qu'au sujet de la main-d'œuvre. Il constitue par ailleurs une garantie absolue d'étanchéité et d'inviolabilité unanimement appréciée par lesfabricants de parfumerie comme par les usagers, leurs clients.

Ces capes, pouvant être de très faible épaisseur, s'appliquent également à même le goulot des flacons à vis avant le bouchage par la capsule de bakélite, et ceci sans gêner le serrage.

Elles peuvent aussi se poser sur le dessus des flacons préalablement fermés par un bouchon enfoncé à ras ou non.

Enfin, dans des cas spéciaux où il n'y a pas lieu de prévoir le rebouchage du flacon après usage, ces capes, posées sans plus sur le dessus du flacon à même le verre, constituent une fermeture inviolable d'une parfaite étanchéité. Ce procédé trouve son application pour clore les flacons d'échantillons ou de dose pour friction. Posée dans ces conditions, la cape perforée à l'aide d'une épingle peut constituer un bouchage stilligoutte.

Ces capes sont livrées transparentes ou opaques, dans les coloris les plus variés, argentées ou métallisées. Elles peuvent être pourvues d'une impression, raison sociale, marque de fabrique ou de tout dessin publicitaire.

Les matières utilisées pour la constitution de ces capes sont imperméables aux corps gras, à l'air et aux produits volatils. Elles sont sans danger, sans odeur ni saveur, et absolument ininflammables.

On voit que les industries se rapportant à la fermeture ont évolué parallèlement au développement de la fabrication mécanique des flacons, en vue d'atteindre à des prix réduits sans nuire à la qualité, qui s'impose d'une façon de plus en plus généralisée.

H. L. RUMPF
Organisateur-Conseil

Adresse des Revues françaises et étrangères

AZ ILLATSZERESZ : 70, Rakoczi ut : BUDAPEST VII (Hongrie).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS TRADE REVIEW : 102. 105 Shoe Lane ; LONDRES.
CHEMIST AND DRUGGIST : 42 Cannon street ; LONDON E. C.
PERFUMERY AND ESSENTIAL ZEITUNG : Haupstr. 20 : HEIDELEBERG (Autriche).
O. PERFUMISTA (REVUE DE PARFUMERIE) Avenida rue Branco 9,2 RIO DE JANEIRO.
THE MANUFACTURING CHEMIST : Mr Léonard Hill Ltd : 17 Stratford Place W. 1 à LONDRES.
SEIFENSIEDER ZEITUNG : Postfach nº 99 : AUGSBURG (Allemagne).
KOSMETIKA NOWOCZESNA : 6 place Zelazna Brame, VARSOVIE (Pologne).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS : 76/78 Glentham Rd. Barne LONDON S.W. 12.
CAPA (BOLSA DE COMERCIO) : 25 de Mayo 347 : BUENOS-AYRES (Argentine).
MANUFACTURING PERFUMER : P. Samuelson & Cº : 17 creechurch lane, LONDON E. C. 3.
ART & COIFFURE : 19, rue des Blancs-Manteaux, PARIS.
RIVISTA ITALIANA DELLE ESSENZE E PROFUMI : via St. Vincenzo 38, MILANO.
JOURNAL DE LA DROGUERIE : 2, place des Bienfaiteurs, BRUXELLES.
REVISTA DE CHIMICA INDUSTRIAL : rua dos Ourives 67,3º RIO DE JANEIRO (Brésil).

FICHES TECHNIQUES

La recherche, l'identification et le dosage des esters phtaliques dans les huiles essentielles, les parfums naturels et les parfums synthétiques. — Y. R. NAVES et S. SABATAY. — Perfum. Essent. Oil Record t. 29, p. 227, 1938.

La recherche et l'identification des esters de l'acide phtalique ont une très grande importance. En effet, le diéthylester est de plus en plus employé comme fixatif et comme diluant dans les produits de parfumerie, mais il y a des cas où son emploi n'est pas justifié. On ne doit pas le rencontrer dans les extraits de fleurs, vendus en spécifiant „ Produit naturel, garanti pur ". On en trouve cependant dans de tels produits, ainsi que dans certains baumes, le Baume de Pérou par exemple. Il est important de savoir que l'on ne rencontre pas les esters de l'acide phtalique dans les produits naturels.

Le mode d'identification est le suivant : prendre 1 ou 2 cc du produit suspect et le saponifier avec un excès d'une solution à 0,5 N de potasse dans l'alcool absolu. Refroidir, décanter, filtrer à la trompe, et sécher en étuve à 140/160º. Détacher le précipité du filtre et le placer dans un tube à essai. Ajouter 2 à 3 cc d'acide sulfurique concentré, puis 0,2 à 0,3 gr de résorcinol, placer le tube dans un bain d'huile à 170º et agiter pendant 5 m. Verser le contenu du tube dans 10 cc d'eau. Epuiser avec 2 portions successives de 10 cc d'oxyde d'éthyle, mélanger ces extraits et laver 3 ou fois avec 10 cc d'eau. Ajouter aux extraits ainsi étendus 5 cc d'une solution à 5 % de soude, et abandonner pendant 10 à 15 minutes. On reconnait la présence de fluorescéine à une coloration rouge-jaunâtre et à un dichroïsme intense, jaune-vert, dans la couche alcaline, qui ne disparaît pas par agitation. Ces phénomènes indiquent la présence de phtalates.

Les auteurs décrivent également un procédé de dosage gravimétrique par l'intermédiaire des sels de potassium ou de plomb.

DRUG AND COSMETIC
INDUSTRY

CANANGA OIL







L'ISLE SUR SORGUE
(VAUCLUSE – FRANCE)
TÉLÉPHONE NUMÉRO 50



DISTILLERIE
A VAPEUR
ASAULT
(VAUCLUSE)

Notes pratiques pour le Laboratoire

SIPHONS ET SIPHONNAGE

par A. CHAPLET

Nous poursuivons les séries de descriptions des dispositifs et montages divers pour laboratoires, toujours réalisables avec les « moyens du bord », par une collection de documents, patiemment recueillie de sources les plus diverses, concernant une des manipulations très souvent usitées au laboratoire : le siphonnage, si précieux pour les transvasements, les décantations.

Siphons à décanter

Nous avons décrit dans nos « Recettes du Laboratoire » maintenant épuisées, un dispositif très simple à utiliser pour les décantations et consistant à employer un **siphon à prise de liquide flottante.**

Quand on décante un liquide au fond duquel s'est rassemblé à la longue un précipité quelconque, il

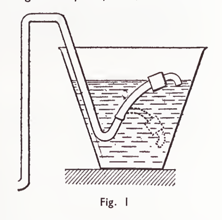


Fig. 1

faut éviter de placer l'extrémité aspirante du siphon près du fond du vase : le courant de liquide tend dans ce cas à mélanger le dépôt. Mais, d'autre part, quand on place le siphon assez haut, il faut le baisser de temps à autre pour éviter le désamorçage avant vidange. Il est facile d'obvier à cet inconvénient en munissant la petite branche du siphon d'un gros bouchon de liège formant flotteur et en la raccordant à la longue branche par un tube de caoutchouc assez long pour permettre les déplacements du bouchon-flotteur (fig. 1).

Le dispositif Frewd dont nous empruntons la description au périodique belge « Le Chimiste » sert pour **séparer les précipités très légers par décantation.** Il consiste en un système d'amorçage provoqué par ouverture du robinet de distribution d'eau : on amorce en ouvrant le siphon de gauche (fig. 2),

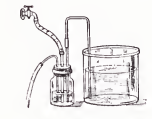


Fig. 2

puis en le fermant, le siphon de droite qui, lui, débite d'abord très doucement. La décantation faite, on peut en ouvrant à nouveau le robinet d'eau, envoyer dans le précipité de l'eau pour le lavage.

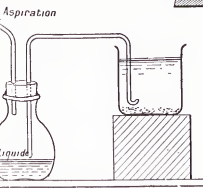


Fig. 3

Enfin voici le **siphon Sidersky** décrit en 1896, dans les « Annales de Chimie Analytique », sorte de montage comprenant une fiole aspirante qui sert de réservoir pour le liquide décanté, aspiré par une branche verticale que termine un crochet (fig. 3).

DISPOSITIFS pour AMORÇAGE par ASPIRATION

Dans le **siphon Kehrig,** on manœuvre une poire de caoutchouc placée sur la grande branche du tube (fig. 4) dont la partie inférieure porte à son extrémité une manche également en caoutchouc, dont le bout est aplati de façon à fermer le passage à l'air, constituant ainsi deux valves appliquées l'une sur

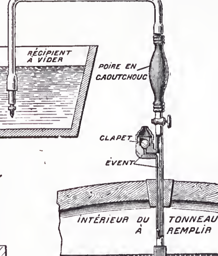
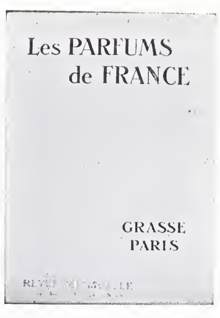


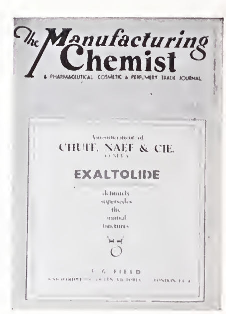
Fig. 4


Les PARFUMS
de FRANCE
GRASSE
PARIS

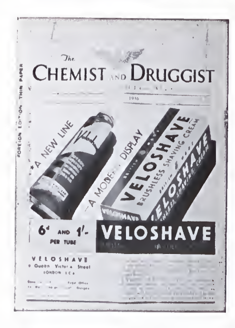

Recherches...

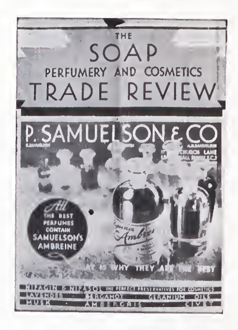

ART
ET
COIFFURE
Edité par les Editions ART ET COIFFURE


The Perfumery &
Essential Oil
Record
BUSH FOR
ARTIFICIAL
Lavender
OIL
40 ESTERS


The Manufacturing
Chemist
& PHARMACEUTICAL COSMETIC & PERFUMERY TRADE JOURNAL
CHUIT, NAEF & CIE.
EXALTOLIDE


SOAP PERFUMERY
& COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.


The
CHEMIST AND DRUGGIST
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/-
PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE


THE
SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
All
THE BEST
PERFUMES
CONTAIN
SAMUELSON'S
AMBREINE
NIPAGIN & NIPASOL THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER BERGAMOT GERANIUM OILS
MUSK AMBERGRIS CIVET


MANUFACTURING

l'autre. A chaque extension du tube en caoutchouc formant poire, qui suit sa compression par la main de l'opérateur, il y a aspiration de l'air du siphon, lequel sera chassé au dehors à la compression suivante, car la résistance que lui oppose le liquide contenu dans la petite branche, qui plonge dans le récipient à siphonner, le force à écarter les valves de la manche pour son évacuation, celles-ci agissant comme clapets. A l'intérieur de la partie inférieure de la grande branche du siphon reliant le tube renflé en caoutchouc à la manche, se trouve un autre tube plus petit, concentrique, dont les extrémités débouchent de la branche à une certaine distance l'une de l'autre ; c'est entre ces deux points de sortie du petit tube qu'on place le bouchon, qui ferme complètement l'orifice du récipient à remplir. La possibilité de faire coulisser cette partie inférieure de la grande branche du siphon permet de régler le niveau auquel on veut arrêter l'écoulement du liquide, ce niveau correspondant au point où débouche l'orifice inférieur du petit tube intérieur. L'orifice supérieur de ce petit tube

Fig. 5

aboutit extérieurement dans une chambre sur le siège de laquelle repose une boule creuse de petit diamètre formant clapet.

Pendant le fonctionnement, l'air du récipient en vidange (lequel est complètement clos par la bonde) passe par le petit tube et, soulevant la boule, est expulsé par une ouverture spéciale pratiquée dans le dôme de ladite chambre.

Dès que le niveau du liquide transvasé atteindra le bas du petit tube, il y montera, pénétrera dans la chambre, puis il soulèvera la la boule, plus légère que lui, qui viendra alors faire application contre le dôme, fermant l'orifice de sortie et arrêtant ainsi l'écoulement, puisque l'évacuation de l'air du fût ne pourra plus se faire.

Le **siphon-pompe** imaginé par M. Aneau, et décrit dans la revue « Tout faire » en 1934, se compose d'un tube en caoutchouc entoilé, assez rigide, dans lequel passe un câble de frein de bicyclette au bout duquel est maintenue une rondelle de cuir ou de caoutchouc, serrée entre deux rondelles de métal, maintenues l'une contre l'autre par deux

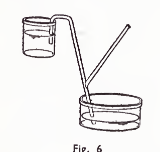


Fig. 6

serre-câbles vissés eux-mêmes à l'extrémité du câble. (fig. 5)

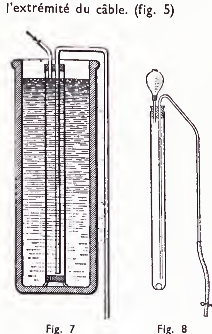


Fig. 7 Fig. 8

Pour siphonner, le câble passe dans le tube, la rondelle de caoutchouc n'étant pas tirée plus loin qu'à quelques centimètres de l'extrémité du tube. Le câble, débouchant à l'autre extrémité du tube, est fixé à une poignée quelconque, qui permettra de le tirer plus facilement.

Pour amorcer le siphonnage, l'extrémité du tube est plongée dans le liquide, et on tire à soi le câble. La rondelle de cuir ou de caoutchouc joue le rôle du piston d'une seringue et « suce » le liquide, qui coule sitôt le siphon amorcé.

Voici un **siphon-trompe** de construction simple, et qui nous paraît réunir les avantages des modèles les plus perfectionnés. Sur la grande branche d'un siphon ordinaire nous greffons un petit tuyau légèrement conique se terminant par un bec rétréci et recourbé vers le bas (fig. 6). Le fonctionnement se conçoit : la petite branche plongeant dans le liquide, si on souffle directement ou à l'aide d'une poire en caoutchouc dans l'appendice, l'air vient entraîner la colonne gazeuse diu siphon, un vide tend à se produire dans cette partie et en vertu de la pression atmosphérique, l'eau pénètre dans le tube, bientôt l'appareil est amorcé. Si l'on souffle un peu fort, l'opération se fait très rapidement, et, comme on le voit, l'inhalation de vapeurs délétères n'est jamais à craindre. L'ouverture peut être fermée ou laissée ouverte à volonté ; en la fermant l'écoulement est plus accentué. Ce siphon peut se construire en diverses grandeurs. Le diamètre intérieur peut varier de 1 à 10 millimètres. Quant au tube d'amorcement, on peut fixer à un endroit quelconque de la partie inférieure de la grande branche ; le milieu donne un très bon résultat.

DISPOSITIFS A MISE EN ROUTE PAR INSUFFLATION

Le **siphon modèle Casciani,** décrit en 1921 dans « La Science et la Vie » se compose d'un gros


RIVISTA ITALIANA
delle del
essenze profumi
e delle piante officinali


LA CHIMICA
E
L'INDVSTRIA
MIRA-LANZA


8
15 APRILE 1936
NVOVA RIVISTA OLII VEGETALI E SAPONI
PVBBLICAZIONE TECNICA BIMENSILE


La Industria Jabonera


RIECHSTOFF INDUSTRIE
UND KOSMETIK
Nummer 8
WAEDENSWIL
Jahrg. X
Klassisch die Form! Klassisch der Duft!
L. Givaudan & Co., A.-G. - Vernier-Genf (Schweiz)


Deutsche Parfümerie-Zeitung
Die Seifen-, Oel- und Fett-Industrie
HEIKO
LAVENDELÖL künstl. H. & Co.
RM. 16.— d. kg
NEUHEIT!
Vorzüglicher Ersatz für das echte Öl
Besonders stark und natürlich im Geruch
Absolut seifenecht
HEINE & Co
AKTIENGESELLSCHAFT
LEIPZIG · GRÖBA · RIESA (ELBE)


CAPA
REVISTA OFICIAL
CAMARA ARGENTINA DE PERFUMERIA, AGREMIADA A LA BOLSA DE COMERCIO
AÑO IV
BUENOS AIRES
MARZO 1936


KOSMETYKA
NOWOCZESNA
ROK 3
MAJ 1936
Palm Beach
PALM BEACH


Blondinen suchen
sollen sie bei ihnen finden!
Jetzt alkalifrei!
KAMILLOFLOR

tube extérieur fermé par un bouchon à ses deux bouts (fig. 7). Le bouchon de son extrémité supérieure est percé de deux trous qui donnent passage, l'un à un bout de tube par lequel on soufflera, l'autre au tube même, recourbé en U, constituant le siphon proprement dit, dont la branche la plus courte plonge jusqu'au fond du gros tube. Le bouchon inférieur porte un petit trou central.

Le gros tube étant enfoncé dans le liquide à siphonner, on souffle alors dans le bout de tube du haut ce qui oblige le liquide qui s'est introduit dans le gros tube en passant par le trou du bouchon inférieur (en vertu du principe des vases communicants) à repasser partiellement par celui-ci, ce qui fait baisser le niveau ; mais, comme ce trou est très petit et, de plus, presque obturé par son application plus ou moins forte sur le fond du vase, il se crée dans le gros tube une pression d'air forçant le liquide à monter dans la petite branche du siphon et à sortir en descendant par l'autre branche. Le siphon sera alors amorcé et il continuera à fonctionner quand on cessera de souffler. Le bas du gros tube ne doit alors pas être trop exactement appliqué sur le fond du vase, afin que le trou du bouchon dont il est pourvu ait son orifice bien dégagé ; au besoin, on le maintient soulevé très légèrement.

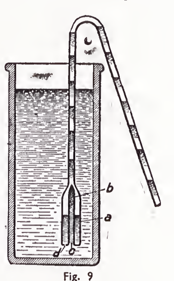


Fig. 9

Pour confectionner le **siphon Eaton,** un tube en verre d'assez gros diamètre (15 à 20 mm.), est perforé à l'une de ses extrémités par simple chauffage dans la flamme d'un chalumeau ; cette ouverture est obturée par une bille de verre du genre de celles employées par les enfants pour leurs jeux (fig. 8). L'autre extrémité du grand tube (75 cm. environ) reçoit un bouchon de caoutchouc à deux trous dans lesquels passent :

1° un petit tube de verre (8 à 10 mm. de diamètre) plongeant au fond du gros, et se recourbant à la sortie ;

2° une poire de caoutchouc (bouchée avec un bout de tube en verre), si possible à soupape, permettant la prise de l'air.

Le bas libre du petit tube porte un tube de caoutchouc fermé avec une pince.

Pour vider un vase, on plonge dans le liquide le gros tube, on attend un instant pour permettre l'emplissage du tube, la bille de verre se soulevant naturellement ; puis on presse sur la poire : le liquide du tube, comprimé et ne pouvant sortir par le bas à cause de la bille-soupape monte puis descend par le petit tube. Le siphon est dès lors amorcé.

SIPHONS A DISPOSITIFS POUR AMORÇAGE AUTOMATIQUE

Le **siphon Storm,** présenté à l'American Association for the Advancement of Science, se compose (fig. 9) d'un siphon ordinaire à la base duquel se trouve un élargissement **a** où pénètre un tube **b,** ayant à peu près le même diamètre que le tube du siphon proprement dit ; ce tube **b,** ouvert en bas, est terminé, à sa partie supérieure, par une ouverture effilée qui s'engage dans l'origine de l'élargissement, en laissant toutefois un espace annulaire libre. Ledit tube **b** est soudé à la base avec la partie inférieure du siphon, de sorte que l'entrée du liquide dans l'appareil s'opère par l'ouverture **c** inférieure de ce tube. Toutefois, dans la partie annulaire qui réunit les deux tubes, on a ménagé un trou **d** de faible section.

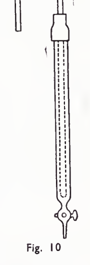


Fig. 10

Pour l'amorcement de l'appareil, appelé Stansiphon par son inventeur il suffit de le plonger rapidement dans le liquide, à une profondeur de deux à trois fois la hauteur du bulbe. Le liquide jaillit alors dans la granche verticale par l'extrémité effilée du tube **b** ; mais, en même temps, il pénètre aussi dans l'espace annulaire du bulbe par le trou **d** et il déplace l'air qui s'y trouvait, lequel, en passant par l'espace annulaire qui entoure la pointe du tube **b,** se mélange au liquide et l'émulsionne en quelque sorte.

Le **siphon-coulissant,** système Evans, a sa longue branche enveloppée par un tube à robinet de diamètre un peu plus fort, un man-

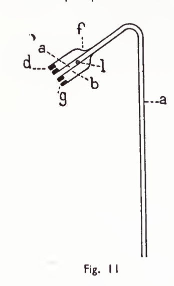
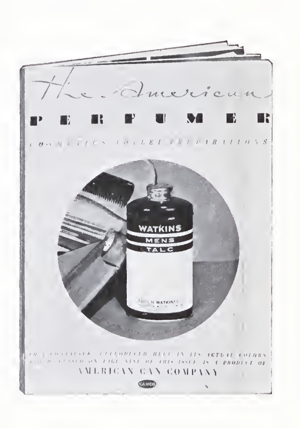


Fig. 11

chon de caoutchouc rejoignant les deux éléments (fig. 10). Le tube large étant rempli de liquide, on y fait entrer la branche longue du siphon, qui se remplit complète-


The American
PERFUMER
WATKINS
MENS
TALC
AMERICAN CAN COMPANY
CANCO

ment et fonctionne sans autre amorçage. L'appareil fut décrit dans la revue « The Analyst » en 1905.

Dans le **siphon-automatique,** la petite branche du tube (fig. 11) porte, soudée en F, un gros tube **b,** l'extrémité annulaire **d** étant fermée par un bouchon percé d'un petit trou **g.** Quand on plonge cette extrémité dans le liquide à transvaser, il pénètre plus lentement en **b** qu'en **a,** en raison de la petitesse du trou **g.** Le liquide arrive bientôt en **l,** et l'air contenu dans l'espace annulaire se trouve comprimé ; à un certain moment ,cet air pénètre par **l** et fait monter le liquide dans le siphon, qui s'amorce.

Le **siphon par niveau constant** que M. Casciani décrit en 1921, dans « La Science et la Vie », est applicable aux réservoirs, pour en déverser le trop plein. Ce dispositif assure un amorcement automatique dès que le niveau à maintenir se trouve dépassé.

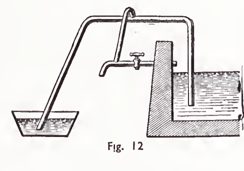


Fig. 12

On notera (fig. 12) que le point haut du siphon, dont la petite branche plonge dans le réservoir jusqu'au niveau qui doit rester constant et la grande branche dans une cuvette pleine d'eau ou dans tout autre déversoir, est relié par un tube à un tuyau coudé, de dimension beaucoup plus réduite que celle du siphon, dont la branche horizontale est disposée suivant la ligne de trop-plein ; aussitôt que le niveau sera dépassé, l'eau s'écoulera par le tuyau coudé, et, soulevant un clapet placé dans la partie supérieure du tube, entraînera l'air contenu dans les branches du siphon, provoquant par là son amorcement. Ce dispositif est très employé.

Le **siphon Gilbert,** décrit en 1913, dans les « Nouveautés chimiques » de Poulenc, se compose de deux branches inégales, la plus petite possédant une partie renflée à son extrémité inférieure (fig. 13). Pour amorcer le siphon, il suffit de boucher l'extrémité de la grande branche avec le doigt, de plonger

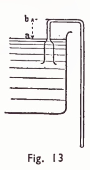


Fig. 13

ensuite la petite dans le liquide jusqu'à ce que celui-ci arrive au-dessus de la partie élargie. A ce moment, il suffit de déboucher le siphon pour qu'il s'amorce de lui-même.

En effet, le grand tube étant bouché, l'eau ne peut pas pénétrer dans la partie élargie. Lorsqu'on débouche le siphon, l'eau tend à se mettre en équilibre et une portion du liquide se trouve ainsi animée d'une certaine vitesse ; au moment où cette masse heurte l'extrémité de la partie renflée de la petite branche, une partie de la force vive de la masse totale du liquide se trouve utilisée à élever une colonne liquide de masse beaucoup plus faible.

Le principe utilisé est donc en tout analogue à celui du bélier hydraulique.

On conçoit que, par cette méthode on ne puisse pas amorcer le siphon pour des hauteurs considérables : en opérant sur une partie cylindrique de 5 centimètres environ, on peut amorcer le siphon lorsque le liquide se trouve à 6 centimètres en-dessous de la hauteur maximum des deux branches **a** et **b.** Il faudra donc construire un jeu de siphons si l'on veut en avoir un s'amorçant automatiquement, dans n'importe quel cas. Au point de vue pratique, deux siphons suffisent complètement aux besoins d'un laboratoire.

L'auteur a constaté que la longueur de la partie renflée ne donnait pas un effet beaucoup plus considérable quand on allongeait cette partie outre mesure ; qu'ensuite ,une jonction se faisant sans trop de heurts entre cette partie cylindrique et le reste du siphon suffisait aux besoins de la pratique. Les siphons que l'auteur a construits, et qui lui ont donné pleine satisfaction, ont été obtenus tout simplement en cour-

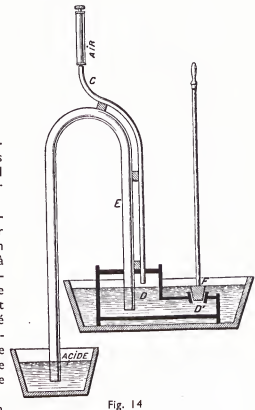


Fig. 14

bant un tube à entonnoir simple.

Les avantages de ce siphon sont de deux sortes : 1° grâce à cet instrument on peut décanter des liquides acides, ammoniacaux, etc... sans se salir, ni sans aspirer de vapeurs ; 2° par suite de la grandeur de section de sa petite branche, on peut, l'amorçage une fois fait, rapprocher le siphon du précipité, l'entraînement étant très faible.

Le **siphon à boîte d'air,** imaginé par Iwanowski et Didier, pour acides ou liquides dangereux, comprend un dispositif d'amorcement très efficace, surtout lorsque la

hauteur du liquide dans le récipient à vidanger est faible. L'appareil (fig. 14) se compose d'un siphon ordinaire E dont l'une des branches plonge, au travers d'une soudure étanche, presque jusqu'au fond d'une boîte plate **D** (elle est d'autant plus plate qu'il s'agira de vider un récipient contenant une très faible hauteur de liquide). La boîte est prolongée par une petite capacité **D'** plus plate encore, portant une ouverture de section au moins égale à celle du siphon et obturée, pendant l'amorcement, par un tampon **F** à tige. Cette ouverture, par laquelle pénètre le liquide, doit toujours être noyée.

Parallèlement à la branche du siphon, vient se piquer sur le ciel de la boîte un petit tube vertical **C,** disposé pour s'adapter le mieux possible à la bouche de l'opérateur ou à une petite pompe à main, ou encore à une poire en caoutchouc. La boîte étant posée à plat dans le récipient à vider, le tampon enlevé, il faut que le volume du liquide qui la remplit soit égal à environ une fois et demie la contenance du siphon.

On peut ainsi vider très facilement des récipients n'ayant pas plus de cinq à six centimètres de hauteur de liquide.

Voici enfin, d'après la revue « Popula Service » un tour de main particulièrement applicable au **siphonnage des liquides peu denses** comme l'alcool, par exemple : on se sert d'un tube de caoutchouc assez rigide qui est rapidement plongé puis relevé verticalement dans le liquide (fig. 15) le doigt étant manœuvré, pour former soupape, aux moments opportuns. Dans ces conditions, le tube se remplit assez vite et peut alors être coudé pour le siphonnage.

SIPHONS INDÉSAMORÇABLES

Le **siphon Echivard** reste constamment amorcé, même lorsqu'il est retiré du liquide. La partie inférieure de ses deux branches est recourbée vers le haut jusqu'à une même hauteur de telle façon que, lorsque l'instrument est plein de

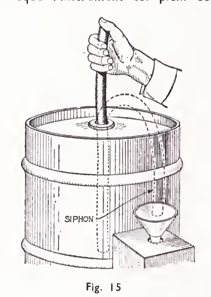


Fig. 15

liquide, celui-ci ne peut s'en échapper, à la condition que les sommets de ces parties recourbées vers le haut soient maintenues constamment dans un même plan horizontal (fig. 16). La partie recourbée de la grande branche porte un ajutage par lequel le liquide s'échappe, et, sur son extrémité supérieure, pour



Fig. 16

l'amorcement, on adapte un tube pourvu d'un entonnoir dans lequel on verse, le plus vivement possible et sans arrêt, une quantité de liquide au moins égale à la contenance du siphon.

Le **siphon de Fucho** convient pour assurer sans se désamorcer l'écoulement de liquides à niveau variable. Il comporte deux modes

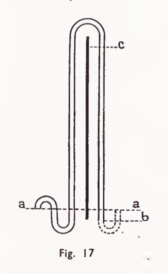


Fig. 17

d'exécution. Dans le premier (traits pleins, fig. 17) l'écoulement s'arrête (et reprend ensuite, le cas échéant, automatiquement) quand le niveau atteint **a**.

Dans le cas d'un coude terminal supplémentaire, il n'y a pas désamorçage, même au-dessous de **b** et on peut enlever le siphon pour le mettre ailleurs, sans désamorçage. On met le siphon en place, après l'avoir rempli, en bouchant l'orifice du côté doublement coudé : même si le niveau est en **c,** le siphon s'amorce seul. Nous reproduisons cette description d'après la revue « Chemike Zeitung » (1929).

SIPHONS SPÉCIAUX DIVERS

Le **siphon pour niveau constant** que décrivit M. Bade dans « Popular Science » en 1920, est composé d'un tube en plomb coudé de manière à former un V triple, un petit trou étant percé en haut

de l'une des courbures (**a** fig. 18). Dans ces conditions, le siphon étant disposé de la manière figurée ci-contre, un niveau constant est maintenu dans la cuve supérieure, sur le plan horizontal que délimite le petit trou. (1)

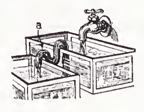


Fig. 18

Un **siphon réglable,** dont nous avons trouvé la description dans la revue « Popular Mechanics » en 1915, se compose d'un tube de verre courbé en U très allongé, les deux branches demeurant rapprochées (4 à 5 cm. d'écartement). Sur chaque branche coulisse un bouchon troué qui sert de cale : il est facile en coulissant les bouchons de régler la hauteur à laquelle aspire le siphon dans la cuvette (fig. 19).

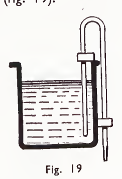


Fig. 19

Ce **siphon paradoxal** décrit en 1922 dans « Popular Science », s'amorce automatiquement, le liquide à siphonner s'élevant seul dans la petite branche grâce à la présence d'une sorte de petite trompe (fig. 20). Considérons le point **A** placé vers le haut de cette trompe : s'il est enfoncé suffisamment loin du liquide supérieur, le chapelet de bulles d'air et de liquide surmontant ce point est moins lourd que ne serait une colonne

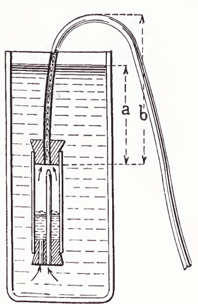


Fig. 20

de liquide de même hauteur. D'où il s'ensuit que ce chapelet monte et amorce le siphon.

Terminons par le **système de siphonnage** pour batterie de flacons tels ceux servant au laboratoire pour réserve d'eau distillée. Dans les petits laboratoires où l'on ne veut pas avoir à distiller trop souvent d'eau pour les manipulations, où on ne dispose pas de plusieurs touries pour loger sa réserve, il est pratique d'emplir une série de flacons logés sur une tablette assez haute (fig. 21). En reliant

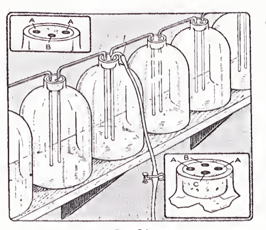


Fig. 21

tous ces flacons par des tubes de verre courbés en U pour former siphons, il n'est pas nécessaire de toucher à l'installation pendant tout le temps que met la réserve à s'épuiser. Le montage fut imaginé en 1917 par un lecteur du périodique américain « Popular Mechanics ».

SIPHONNAGE DES TOURIES

Voici d'après nos « Recettes du laboratoire » la description de **l'aspirateur Krenwald,** qui n'est plus dans le commerce, mais que tout bricoleur peut aisément construire lui-même. Nous représentons ci-contre (fig. 22) la coupe du système dont voici la description : **a.** Bouchon en caoutchouc de forme conique, s'adaptant aux goulots de

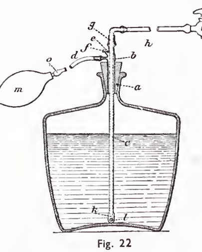


Fig. 22

toutes les touries. **b.** Pièce en caoutchouc durci, munie à sa partie supérieure d'un petit capuchon en caoutchouc. **g,** établissant l'étanchéité entre la pièce en caoutchouc durci et le tube **k** qui plonge dans la tourie. Ce tube **k** a la faculté de pouvoir glisser dans la pièce en caoutchouc durci, de façon à pouvoir lui donner la longueur voulue, selon la grandeur de la tourie. **h.** Tuyau d'écoulement. **i.** Robinet. Pour les acides corrosifs, le tuyau d'écoulement et le robinet sont en verre très fort et trois fois recuit. Pour

(1) Voir pour autres dispositifs de ce genre notre étude publié en Juin 1927 dans la « Parfumerie Moderne ».

tous autres liquides, le tuyau d'écoulement est en caoutchouc et le robinet en cuivre nickelé. **m.** Poire en caoutchouc produisant, en la pressant, l'air nécessaire au refoulement du liquide contenu dans la tourie. Cette poire s'adapte au moyen du tube **d,** à une tubulure de la pièce en caoutchouc durci. **e.** Tubulure munie d'un petit bouchon obturateur **f,** permettant, après l'opération, de décharger l'air contenu dans la tourie. Pour utiliser le siphon, **i,** introduire le bouchon **a** dans le goulot de la tourie, régler la hauteur du tube **k** selon la hauteur de la tourie, ouvrir le robinet d'écoulement **i,** et presser la poire **m,** pour obtenir immédiatement l'écoulement du liquide. Par ce procédé, on parvient à vider une tourie contenant 80 litres d'acide corrosif en trois minutes, sans s'exposer au moindre danger.

L'appareil peut être muni d'un dispositif **c, b, e, a, f, d,** qui permet de presser la poire avec le pied. (fig. 23).

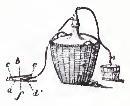


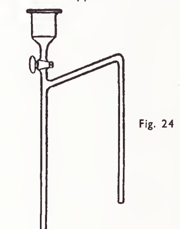
Fig. 23

Ce modèle de **siphon à soutirer l'acide sulfurique** fut ainsi décrit par M. Antrique dans « Le Chimiste » en 1913 :

Est en plomb et ne diffère des autres siphons que par un dispositif spécial en forme d'entonnoir et muni d'un robinet, également en plomb, ce qui dispense d'amorcer le siphon avec la bouche. (fig. 24).

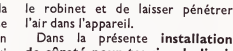
La branche droite de l'appareil plonge jusqu'au fond de la tourie. Pour amorcer il me suffit de remplir à moitié l'entonnoir avec le liquide et d'ouvrir brusquement le robinet, le liquide en s'écoulant remplit la branche droite. On ferme alors rapidement le robinet, avant que que l'air ne soit entraîné dans la branche.

Le liquide en s'écoulant dans la branche droite raréfie l'air qui se trouve dans l'autre branche ; il en résulte que la pression de l'air qui se trouve dans l'appareil diminuant,


Fig. 24

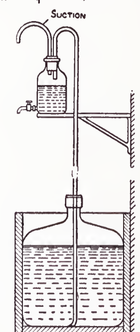
devient inférieure à la pression atmosphérique. Il va sans dire que le liquide s'élèvera dans la branche courte à l'effet de rétablir cet équilibre de pression rompu ; seulement, arrivé au haut de la branche longue le liquide va continuer à s'écouler par suite de son poids, entraînant ainsi le restant du liquide.

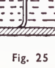
Pour arrêter l'écoulement du siphon en question, il suffit d'ouvrir le robinet et de laisser pénétrer l'air dans l'appareil.

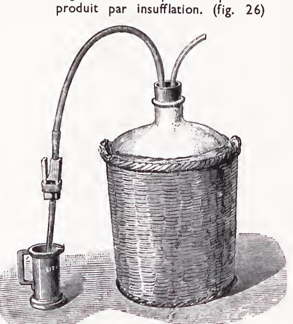


Dans la présente **installation de sûreté pour touries de liquides corrosifs,** on supprime l'ennui de manipuler les vides-touries divers en plaçant les touries alignées le long d'un mur portant vers le haut une planchette où sont disposés de petits flacons, au-dessus de chaque tourie (fig. 25). La tubulure supérieure des flacons porte deux tubes, l'un recourbé qui descend presqu'au fond de la tourie, l'autre relié à un tube allant à une trompe à vide. Ceci permet de remplir les flacons avec le contenu des touries. Pour la sortie du liquide, les flacons portent soit un robinet adapté à une tubulure inférieure, soit un siphon passant par la tubulure du haut. Description reproduite d'après un article publié dans « Chemical Euginées » en 1911.

Quant au **vide-tourie** Lafbery, décrit dans « La Nature » en 1890, il consiste essentiellement en un bouchon parcé de deux trous, là passent des tubes arrangés en sorte que le premier forme l'extrémité d'un siphon, le second est destiné à amorcer ce siphon, en déterminant à la surface du liquide une augmentation de pression que l'on produit par insufflation. (fig. 26)




Fig. 25


Fig. 26

A. CHAPLET.

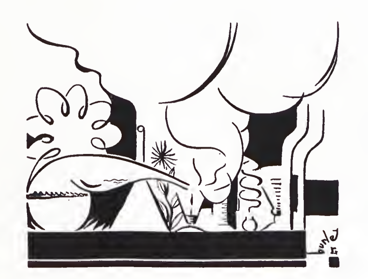
Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon
Le Gérant : F. ROUX

Numéro 9
Septembre 1938
Le Numéro : 8 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

Généralités sur la sueur (Louis Leduc). — Usages médicinaux de la chlorophylle. — Notes pratiques pour le Laboratoire (A. Chaplet). — Nécrologie. — Glycols et amines (E. Naudin). — La barbe (P. M.) L'industrie de la Parfumerie en Amérique Centrale (Dr Herbert Lamberg). — Le conditionnement en parfumerie (H. L. Rumph). — Petite annonce.



Abonnement (12 mois), France et Colonies, 72 Francs
Etranger (convention postale) 72 fr., autres pays 84 fr.

Flacon muni du nouveau
Bec Verseur

NOUVEAU BEC VERSEUR

Brevet Fr. N° 792.520



La dernière goutte ne tombe pas au dehors

Grâce au dispositif Breveté du Canal d'écoulement et des bords de ce flacon (qui peut être employé comme compte-gouttes) le liquide se sépare nettement du flacon. Sans bavure.

Lorsqu'on cesse de verser, la dernière goutte est rappelée à l'intérieur du flacon qui reste, ainsi, propre extérieurement.

Un essai vous convaincra de l'utilité de ce dispositif très simple pour verser sans perte et avec la plus grande propreté, les liquides de toutes consistances : huileux, produits de synthèse, etc.

S'applique à toutes formes de flacons.
Demandez un échantillon.
Il vous sera envoyé gratuitement.



Chaque goutte tombe avec régularité et se détache nettement du flacon



Quand on cesse de verser la dernière goutte retombe à l'intérieur du flacon

---

CONCESSIONNAIRE pour la FRANCE et ses COLONIES

R. GUIGNARD (Ing ECP)

VERRERIES DE ROMESNIL

PAR NESLE NORMANDEUSE

(SEINE INFre)

Flaconnage en tous genres

Parfumerie - Pharmacie

N° 9 Le Numéro 7 Francs SEPTEMBRE 1938

LA

PARFUMERIE MODERNE

GÉNÉRALITÉS SUR LA SUEUR

Par Louis LEDUC

La sueur, ou transpiration physiologique (qu'il ne faut pas confondre avec la sueur pathologique qui accompagne presque toujours les maladies fébriles, chroniques ou aigües), est le résultat d'une des fonctions normales de l'organisme, mais peut être l'une des plus importantes.

La santé, et par suite la beauté, dépendent, une fois de plus, directement de cette fonction. C'est du moins ce que nous allons essayer de démontrer.

Les glandes sudoripares. — Notre épiderme est traversé par un peu plus de deux millions de glandes sudoripares qui sont chargées, comme leur nom l'indique, de sécréter la sueur. Chacune d'elle est constituée par un tube, plus ou moins long, qui prend sa racine, soit dans le derme (les plus petites) soit dans l'hypoderme (les plus grosses, comme celles des aisselles, par exemple), en se roulant en pelotes plus ou moins serrées. Les seuls orifices sont ceux de l'extérieur : les pores de la peau.

Le nombre des glandes sudoripares augmente, par région, avec l'épaisseur de l'épiderme. Les pieds et les mains, par exemple, en possèdent beaucoup. Cependant, cette question d'épaisseur peut quelquefois, ne pas être indispensable. Au creux des aisselles, notamment, les glandes sont nombreuses, très développées, souvent visibles à l'œil nu.

Origine de la sueur. — Cette armée de glandes secrète normalement un volume de sueur de l'ordre de un litre par jour. Mais, la sécrétion augmente considérablement, sous l'influence de la chaleur, du vent, du mouvement, du travail des muscles, etc., sans compter les boissons glacées, sudorifiques, ou simplement diurétiques (bière, café au lait, etc.). L'exsudation peut alors atteindre 1.200 grammes à l'heure

D'où vient tout ce liquide ? Sous la peau, dans le tissu cellulaire souscutané, il existe un appareil vasculo-lacunaire immense et dont l'importance est de jour en jour mieux connue. Fr. Heckel a calculé que, chez un homme de poids moyen, la surface de cet appareil représente une étendue d'environ un hectare...

Dans cette nappe sous-cutanée, des vaisseaux très riches, entretiennent la circulation lymphatique. Là, également, s'épanche ce plasma qui imbibe toutes les cellules. C'est dans cette nappe, encore, que se produisent les œdèmes. C'est enfin ce tissu qui joue un rôle très important dans la cellulite, dans l'obésité, etc. Ses fonctions physiologiques et pathologiques, sont donc des plus considérables.

Or, justement, c'est dans cette « réserve » que les glandes sudoripares vont puiser l'eau et les sels qui composent la sueur. C'est la première preuve que la fonction de la sueur est beaucoup plus importante qu'on ne le croit généralement.

Composition et nature de la sueur. — L'article que nous avons donné le mois passé, a donné les résultats des toutes dernières recherches sur cette très importante question. Nos lecteurs pourront se faire une idée exacte de la composition moyenne de la sueur qui n'est pas seulement un mélange d'eau et de sels comme on l'entend souvent dire.

Rôle physique de la sueur. — Il est très important. La sueur régularise la température du corps. Les deux millions de glandes sudoripares font de la peau une surface poreuse, quoiqu'imperméable à l'eau et qui agit à la manière des fameuses carafes de terre appelées alcarazas.

En arrivant à la couche cornée de l'épiderme, la sueur se répand dans les interstices, mais bientôt commence l'évaporation. Elle se fait en absorbant un grand nombre de calories. Il s'ensuit un abaissement sérieux de la température de la peau.

Cette température agit, à son tour, sur la transpiration. Toute augmentation ou diminution de température entraîne automatiquement une diminution ou une accentuation de la transpiration. Le rôle de la transpiration est donc véritablement celui d'un régulateur.

Grâce à son abondance, en été, notre corps ne dépasse pas une température normale. Grâce à sa carence, en hiver, le corps conserve une grande partie de sa chaleur.

Il n'y a pas d'autre explication au danger qu'il y a lorsque on est en sueur, à se mettre dans un courant d'air. L'évaporation rapide provoque un afflux de sang au cerveau et aux poumons et les conséquences sont bien connues : congestion cérébrale ou pulmonaire.

Rôle technique de la sueur. — Les renseignements analytiques fournis précédemment expliquent d'eux-mêmes, le rôle chimique de la sueur, que l'on peut résumer en quelques mots « épurer l'organisme de ses déchets ». Et c'est là, la troisième preuve de la grande importance de la fonction sudoripare.

Deux autres preuves sont fournies d'ailleurs :

1° Par le fait qu'il y a balancement très net et très régulier entre la sécrétion sudoripare et la sécrétion urinaire : l'une diminue si l'autre augmente et réciproquement ;

2° La sueur n'élimine pas seulement des chlorures, de l'urée, de l'ammoniaque, etc., mais encore de l'acide lactique, grand ennemi de la beauté, car, s'il est une source d'énergie pour le foie et les muscles, il est aussi un produit de fatigue qui doit être radicalement banni.

Les moyens de sudation. — Ces bienfaits énumérés, quels sont les moyens d'en profiter ?

On peut les classer en deux catégories :

1° Les moyens artificiels.

a) Le bain de vapeur en atmosphère surchauffée. C'était la méthode des anciens, les Turcs l'emploient encore aujourd'hui dans leurs hammams.

b) Les bains de lumière, dans lesquels d'ailleurs, l'action est beaucoup plus due à la chaleur qu'à la lumière.

Tout le monde connaît ces appareils composés de caisses qui entourent tout le corps, sauf la tête et qui sont chauffés par une multitude de lampes à incandescence. Nous n'insistons pas.

c) Les bains de soleil. Dans ce cas l'excitation de la sécrétion sudorale est très grande. Il faut toujours la tempérer par l'absorption de boissons, chaudes de préférence.

2° Les moyens naturels.

On a constaté que la sueur produite passivement sous l'influence de la chaleur, est beaucoup moins chargée en produits excrémentiels que la sueur produite activement, par l'exercice intensif. (Dr Pathault, Guérir) Le rapport de toxicité entre les productions, naturelle et artificielle, est de 2 à 1 en faveur des premières. Elles sont donc deux fois plus utiles et il y a lieu de recommander, par dessus tout, l'exercice violent. Nos jeunes sportifs, d'ailleurs, le savent bien, et ne s'en portent que mieux.

Inconvénients. — a) Mauvaise odeur. Nous ne devons pas oublier le point de vue esthétique qui nous intéresse ici au premier chef. La sueur, nous l'avons constaté, contient des matières organiques (environ 1 %). Ces matières peuvent être sujettes, dans certaines conditions (mains, pieds, aisselles) à des fermentations microbiennes et leurs éthers sébacés donnent alors des acides gras (caproïque, caprylique, valérianique), à odeur fétide.

Certains malades : artérioscléreux, lymphatiques, rhumatisants, peuvent être atteints de cette infirmité qu'on a appelé bromhydrose, de deux mots grecs se traduisant textuellement par sueur à mauvaise odeur. Les femmes à peau très fine, les rousses en particulier, connaissent aussi, malheureusement, le relent valérianique qui peut se dégager de tout leur corps.

b) Citons également les effets désastreux de la sueur sur les vêtements et, en particulier, sur les étoffes légères à colorations fines, et nous aurons délimité les deux grandes séries d'inconvénients de la sueur par rapport à l'esthétique.

Remèdes. — Fort heureusement, les remèdes sont nombreux, commodes à employer, efficaces. S'il y a avantage, pour l'organisme, à transpirer le plus possible, il n'y a aucun inconvénient à arrêter la sueur, localement.

Nuques, front, pieds, même aisselles peuvent donc très bien, être soumis à des traitements de l'hyperhydrose ou de la bromhydrose.

Quels sont ces remèdes ? en premier lieu tous les astringents et dessicatifs qui font contracter et gonfler les fibres musculaires et, par suite, bouchent les orifices des glandes sudoripares : les pores de la peau.

Pour les aisselles : a) le meilleur antisudoripare est certainement une solution de chlorure d'aluminium à 15 ou 20 % dans l'eau. Nous ne conseillons pas de dépasser 20%, cet astringent pouvant amener des crevasses à des doses plus élevées.

b) on peut également employer l'acide salicylique à la dose de 2 pour mille dans de l'eau de cologne à 75/80°.

c) enfin l'acéto-tartrate d'aluminium, excellent astringent et antiseptique, peut être employé à la dose de 10% dans l'eau.

Pour le visage et le cou. Eviter les astringents trop forts qui font gercer la peau. Nous conseillons un mélange fait en parties égales d'acide benzoïque et d'acide salicylique, à la dose de 2,50 à 3 % dans de l'eau de cologne à 75°, 80°.

Sapopréserval

Produit chimiquement défini, rigoureusement neutre, agent antirancissant idéal pour savons de toilette, savons à barbe, savonnettes pour bébés, pâtes et savons dentifrices.

Le savon rancit, d'où déperdition de parfum et aspect peu engageant. Une addition de 1-2 ‰ de Sapopréserval empêche le savon de rancir ; votre savon paraîtra plus parfumé.

Notre produit antirancissant Sapopréserval étant exempt de soufre, aucune odeur sulfurée malodorante n'est à craindre. Le savonnier moderne, pour éviter les inconvénients dus à la rancidité, emploie le Sapopréserval dont la dépense n'est que de 10 centimes par kilog de savon.

Mode d'emploi : Incorporer au parfum 1-2 grs de Sapopréserval par kilog de savon lors du parfumage. Le savon de toilette acquiert ainsi des propriétés antiseptiques, car notre Sapopréserval est germicide.

Pour savons à barbe : employer 2-4 grs par kilog.

Prix..... Ffrs 75. » le kilo, départ La Garenne-Colombes.

Etab[ts] LÉOPOLD LASERSON

Fabrique de matières premières pour parfumerie, savonnerie, confiserie

Maison à LONDRES S.E. 11
5 Glasshouse Walk
Albert Embankment

LA GARENNE - COLOMBES
près PARIS
14, Rue Jean-Bonal, 14
Tél. : Charlebourg 28-00 et 28-30

Maison à SAO-PAULO
(Brésil)
Caixa Postal 2732

Pour les pieds, employer une solution officinale de formol à 35 pour mille, à la dose de 10 pour mille dans l'eau.

Le formol a un effet desséchant très réel pour les pieds, mais il faut éviter de l'employer si on a des coupures, car il cause alors une cuisson très vive.

Citons aussi dans cette catégorie de remèdes, les blocs d'alun transparent qui ont l'avantage de pouvoir servir pour toutes les parties du corps et qui sont très faciles à faire. L'alun cristallisé est pilé grossièrement, on le fait ensuite fondre au bain-marie, dans une casserole émaillée et on coule dans des moules en carton. On laisse refroidir très lentement à l'abri de l'air, sous une couverture de laine, par exemple.

Il existe encore toute une catégorie de remèdes en poudre qui sont presque toujours des mélanges de

Talc : 800 à 900 grammes.

Stéarate de magnésie : 25 à 50 gr.

Carbonate de magnésie : 25 à 75 g.

contenant un peu

		pour mille
d'acide salicylique	pulv.	4 à 5
d'acide benzoïque	—	4 à 5
d'acide citrique	—	15 à 20
d'acide borique	—	20 à 80
d'alun calciné	—	50 à 60

Signalons enfin l'essence de bergamote et surtout celle de lavande qui ont la propriété d'atténuer les odeurs valérianiques et de supprimer toutes les fermentations. On a ainsi un produit agréable à utiliser, parfaitement antiseptique et plus rationnel que les astringents brutaux.

Conclusion. — La sueur n'est pas un signe de faiblesse ou de maladie. Loin de craindre la transpiration, nous devons chercher à la provoquer le plus souvent possible : elle doit dépurer l'organisme de ses déchets. Il y a des inconvénients, mais les remèdes sont nombreux et faciles à appliquer. Le plus rationnel est un mélange en parties égales d'essence de lavande et de bergamote, dont le pouvoir antiseptique est très efficace.

L. LEDUC

USAGES MEDICINAUX DE LA CHLOROPHYLLE

La chlorophylle, colorant vert, naturel, extrait de diverses sortes de végétaux et notamment de certaines orties de l'Europe centrale, a non seulement des emplois très étendus en parfumerie et surtout en savonnerie, mais aussi en thérapeutique.

On a constaté que l'absorption de végétaux riches en chlorophylle augmentait dans une large proportion le nombre des globules rouges du sang et par conséquent régénérait le sang en même temps que l'état du malade se trouve très amélioré. Si le traitement prévoit un usage simultané de rayons ultraviolets, la quantité de chlorophylle administrée peut être augmentée sans intolérance et les résultats n'en sont que meilleurs.

Cette efficacité particulière de la chlorophylle n'a pas encore trouvé des explications parfaites, mais l'emploi s'en généralise et depuis plusieurs années, la thérapeutique et même la diététique américaines se sont enrichies d'un grand nombre de produits alimentaires enrichies en Chlorophylle et en vitamine diverses. Il est possible que l'usage de ces produits soit plus nécessaires là-bas qu'ici où l'alimentation est infiniment plus variée, mais il ne faut pas oublier que certains malades exigent des aliments concentrés et particulièrement efficaces.

Il y a lieu désormais, de ne pas oublier la chlorophylle.

On emploie aussi le sel sodique de la chlorophylle, ou Chlorophylline de soude qui est soluble dans l'eau et se résorbe très facilement dans l'organisme. Le métabolisme basal est augmenté, l'activité du cœur et celle du centre respiratoire sont stimulées.

Les chlorophylles médicinales sont exemptes de cuivre et d'autres métaux dont la présence pourrait être contrindiquée aussi leur toxicité est-elle parfaitement nulle et rien ne s'oppose à un traitement de longue durée.

La chlorophylle médicinale s'emploie à la dose de 0 grs 8 à 1 gr. 5 de solution aqueuse 10% et par jour.

Un certain nombre de travaux ont été publiés sur ce sujet, lire notamment :

E. Bürgi : Klinische Wochenschrift 1931. N° 28 P. 1313.

Zickgraf : Zentralblatt f. innere Medizin 1931. N° 39, p. 898.

Lorenzi : Presse médicale 1931 N° 57. Revue des Journaux P. 129 1931. Reforma medica 1931 Vol, 47 N° 3.

Dupont et Duhamel : Presse médicale 1935. N° 21 p. 226.

Zickgraf Münchner medizinische Wochenschrit 1932 N° 25 998.

En outre des indications détaillées sur les essais thérapeutiques ont été publiés par :

E. Bürgi : Das Chlorophyll als Pharmacon. Leipzig 1932 ed. G. Thieme Edelman : Bulletin Médical 1931 N° 38.

Notes pratiques pour le Laboratoire

par A. CHAPLET

GAZOGÈNES DE LABORATOIRE

Nous ne nous occupons que des seuls appareils servant à préparer un gaz par action d'un liquide sur des morceaux ou plaquettes : ces gazogènes sont de beaucoup les plus employés puisque c'est avec eux que l'on prépare :

L'hydrogène par l'action de l'acide sulfurique sur le zinc ou le fer.

L'oxygène par l'action de l'eau sur l'oxylithe.

L'acétylène par l'action de l'eau sur le carbure.

Le gaz carbonique par l'action d'un acide fort sur un callane.

Le gaz sulfhydrique par l'action d'acide chlorhydrique sur le sulfure de fer.

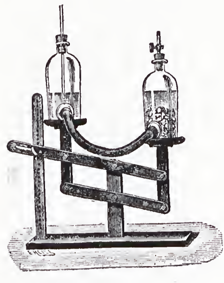


Fig. 1

Nous ne nous occupons que des gazogènes de laboratoire : il est bien évident que l'étude des seuls générateurs à acétylène demanderait plus d'un gros volume. Et nous bornons presque, notre étude à la description des appareils:

a) réalisables au laboratoire avec les « moyens du bord ».

b) donnant une production automatique, c'est-à-dire interrompue dès qu'il y a excès de gaz.

On notera que certaines de nos gravures représentent des appareils de constructeurs : mais il est possible, en modifiant un peu quelque détail secondaire, d'en réaliser soi-même des exemplaires.

Nous distinguerons six groupes de gazogènes :

I° Appareils à relevage de flacon pour mise en route, le flacon-réserve étant abaissé lors du non-emploi.

II. Appareils à relevage d'un « panier » contenant les fragments de produits à attaquer.

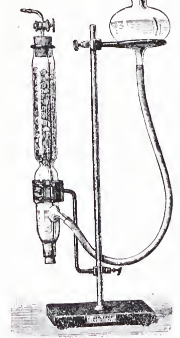


Fig. 2

III. Appareils à réservoirs de liquide entourant la provision des morceaux à attaquer.

IV. Appareils à flacon réservoir en charge, la position dudit flacon n'étant pas modifiée pour l'emploi.

V. Appareils à éprouvettes, constituant généralement des variantes de construction des gazogènes précèdents.

VI. Gazogène en U, une seule pièce formant le réservoir à liquide et le magasin à morceaux.

APPAREILS A RELEVAGE DE FLACON

Le plus simple de ces appareils est celui de Sainte-Claire-Deville, composé de deux flacons réunis par leur tubulure inférieure avec un tube en

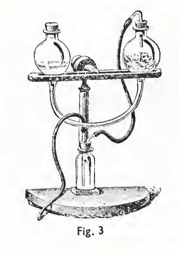


Fig. 3

caoutchouc. L'ensemble se place sur un support à leviers disposés en parallélogramme, articulés comme ceux d'une balance de Roberval (fig. 1). En réglant l'inclinaison du système, on fait arriver le liquide de l'un des flacons au contact du

1ER OCTOBRE 1938



CECI... ou les ETATS-UNIS D'EUROPE

Cimetière du Vieil Armand

(Photo P. M.)

(D'après une pensée de feu L. GATTEFOSSÉ)

1er Octobre 1898.

produit à décomposer, ou on supprime toute attaque. L'appareil Le Bel (fig. 2), analogue en principe, mais de construction plus moderne, est plus élégant et moins encombrant. Dans un cas comme dans l'autre, le liquide circule par un tube souple de caoutchouc, ce qui est un inconvénient quand on emploie des acides altérant ce produit à la longue ; c'est pourquoi on remplaça ce tube par une communication entre les deux vases soufflés d'une seule pièce ; l'appareil peut être disposé comme celui de Sainte-Claire-Deville (modèle Babo, fig. 3), ou sans position de transition, une culbute permettant de passer tout d'un coup de l'activité au repos (appareil Thierry, fig. 4).

L'appareil **Joakim** (fig. 5) se compose d'un flacon générateur A et d'un flacon de niveau F. La partie

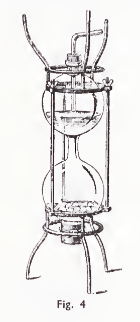


Fig. 4

inférieure du flacon A a une forme conique et possède une capacité d'environ 1 litre et demi. La partie supérieure, qui est le générateur à gaz proprement dit, possède une capacité de trois quarts de litre. L'étranglement entre les deux parties a et b a un diamètre de 15 millimètres. La partie supérieure de b est fermée par un bouchon de caoutchouc traversé par un tube de verre recourbé à angle droit et muni d'un robinet qui est destiné à régler le

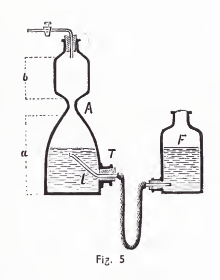


Fig. 5

débit du gaz produit. La partie inférieure a est munie d'un tube en caoutchouc pour obtenir la communication avec le flacon de niveau F ; un tube de verre t, courbé d'une façon spéciale, aboutit dans la partie médiane de a.

On remplit les trois quarts environ de la capacité de b avec le composé qui doit produire le gaz que l'on désire. A et F sont placés ensuite à la même hauteur. On remplit alors de liquide.

L'appareil **Bugnet,** pour la production d'hydrogène sulfuré, décrit dans le « Cosmos », en 1910, est facile à construire. Le récipient contenant le sulfure de fer est une éprouvette à dessécher ordinaire ; à la tubulure inférieure de l'éprouvette est fixé par un bouchon un tube de verre coudé A (fig. 6), qui vient s'ouvrir au milieu de l'étranglement B de l'éprouvette qu'il obture en partie. On achève l'obturation de l'étranglement en disposant tout autour un certain nombre de tubes de verre courts, qui ont pour effet d'opposer un obstacle au passage des gros fragments de sulfure de fer, que l'on dispose au-dessus, dans le corps de l'éprouvette. On empile d'ailleurs des débris de verre jusqu'à une certaine hauteur C, pour assurer l'écoulement du liquide. Puis on dispose les morceaux de sulfure de fer, mélangés à des fragments de tubes de verre, pour que l'écoulement du liquide soit aussi rapide que possible ; on évite ainsi l'adhérence gênante qui se produit souvent entre les divers morceaux de sulfure, quand ceux-ci sont placés côte à côte, sans aucun intermédiaire, cette adhérence ayant pour effet de diminuer la surface d'attaque en contact avec le liquide acide. La partie supérieure de l'éprouvette est fermée par un bouchon, muni d'un robinet, disposé sur un tube coudé. Quant à la liqueur acide, elle est placée dans un flacon de Deville, relié, à la manière ordinaire, au tube A par un gros tuyau de caoutchouc.

Le dispositif a l'avantage de disposer le sulfure sur une grande hauteur et par suite de diminuer l'entraînement d'acide avec le gaz qui se dégage ; de plus, quand l'éprouvette est bien remplie de sulfure, la quantité d'air qui se trouve à l'intérieur de l'appareil est faible. La disposition coudée du tube qui amène l'acide sur le sulfure a pour effet d'amener du liquide neuf sur le sulfure, tandis que le liquide épuisé, chargé de chlorure de fer, s'accumule dans la partie inférieure de l'éprouvette, qui lui sert naturellement de réservoir ; il s'effectue ainsi, dans l'appareil même, une sorte de triage automatique entre le liquide neuf et celui qui a déjà été utilisé ; l'épuisement de l'acide peut

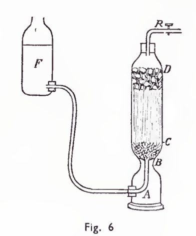


Fig. 6

alors être poussé plus loin que dans les autres appareils, où les deux parties du liquide se trouvent mélangées.

APPAREILS A RELEVAGE DE PANIER

Il s'agit du « panier » supportant les fragments sur lesquels réagit le liquide : comme nous le verrons, ce support peut avoir une toute autre forme que celle d'un véritable panier.

Dans le dispositif de Pisani, la séparation de la substance attaquée

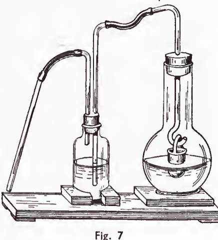


Fig. 7

se fait en soulevant le tube de verre qui porte un panier perforé baignant ou non dans le liquide (fig. 7).

Du même genre est l'appareil **Pohl** et celui qu'en a fait dériver,

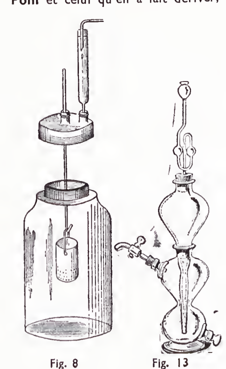


Fig. 8 Fig. 13

Kietreiber dont nous donnons l'aspect (fig. 8) d'après la revue « Chemiker Zeitung » (1922).

Cet appareil, est une modification de celui de Pohl ; le bouchon en caoutchouc employé dans ce dernier est remplacé ici par un large couvercle en verre portant les deux tubulures. Ce couvercle est rendu étanche par un anneau en caoutchouc, disposé sur le col du flacon ; en vissant le couvercle sur celui-ci, on obtient une fermeture parfaite.

L'appareil **Dilts** peut être improvisé avec n'importe quel flacon assez grand, dont on a séparé le fond. On ferme ce flacon-cloche d'un bouchon percé de deux trous, l'un pour le tube de dégagement conduisant le gaz formé dans un flacon laveur. Dans l'autre trou coulisse un agitateur terminé en crochet qui supporte un panier en métal perforé capable de résister à l'action des liquides placés dans la cuve gazogène (fig. 9).

Enfin, le gazogène **Faideau,** dont nous empruntons la description au volume « Travail du verre », de

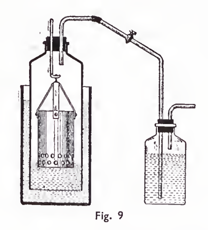


Fig. 9

Rousset, est spécialement étudié pour la production de l'hydrogène.

Prenons un flacon d'un demi-litre, à large goulot, que nous fermons avec un bon bouchon de liège. Dans ce bouchon, nous perçons deux trous ; l'un donne passage à un tube à entonnoir, qui servira de tube de sûreté destiné à donner passage à l'eau acidulée, si le dégagement devenait trop rapide ; l'autre reçoit un petit tube de verre courbé à angle droit, à l'extrémité duquel on fixe un petit tube en caoutchouc destiné à conduire le gaz sous la cuve à eau, où on le recueille. Avec une lame de zinc de 4 cm. de largeur sur 10 cm

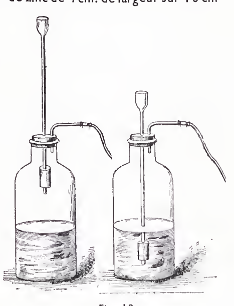


Fig. 10

de longueur que nous enroulons en spirale sur elle-même, nous formons un petit rouleau dont le diamètre ne doit pas être trop considérable pour qu'il puisse pénétrer dans le flacon. Nous le fixons sur le tube à entonnoir à frottement dur, de façon à ne pas en boucher l'extrémité. Cela fait, on met dans le flacon de l'eau jusqu'à la moitié de sa hauteur, on ajoute quelques centimètres cubes d'acide sulfurique, et

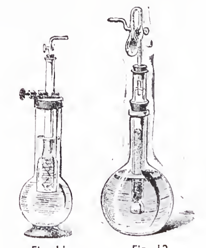


Fig. 11 Fig. 12

on recouvre le flacon de son bouchon. L'eau acidulée attaque le zinc (fig. 10), et le dégagament a lieu. Quand on n'a plus besoin du gaz, on relève le tube à entonnoir de façon que le rouleau de zinc soit hors de l'eau, le dégagement cesse aussitôt.

APPAREILS A RÉSERVOIR DE LIQUIDE ENTOURANT LA PROVISION DE MORCEAUX A ATTAQUER

Il suffit de modifier un peu la forme du récipient perforé de l'appareil Pisoni, par exemple, contenant les morceaux de matière à décomposes, pour obtenir la cessation automatique de l'attaque dès qu'on cesse d'employer le gaz. Le flacon de Bellamy (fig. 11), est disposé de telle sorte que, la réaction s'effectuant, si on ferme le robinet de dégagement du gaz, les bulles produites s'accumulent dans le tube-panier central d'où le liquide sort par les trous inférieurs : l'attaque cesse aussitôt. L'appareil **Boulay** (fig. 12) est analogue, à de petits détails près : la substance granulée est contenue dans un panier de toile métallique, et le gaz produit se nettoie par barbotage.

Le plus élégant des appareils à déplacement du liquide provoqué par la pression du gaz est sans contredit celui de **Kipp** (fig. 13), d'ailleurs le plus répandu. Les morceaux à attaquer sont placés dans la boule médiane, après quoi, on pose la boule supérieure s'adaptant par fermeture bouchée à l'émeri. En versant du liquide en haut de l'ensemble, il y a attaque tant que le gaz se dégage, sinon le liquide est refoulé en bas, puis en haut. L'appareil de Kipp, dont la première forme fut imaginée par Rose, et que nous citons ici exceptionnellement doit être acheté tout fait, et il coûte assez cher. Aussi l'a-t-on souvent modifié pour le rendre plus économique.

C'est ainsi que sous la forme peut être la plus rustique, il peut être construit avec un verre de lampe, à moitié rempli de la substance à attaquer, après qu'on a placé sur l'étranglement un morceau de brique pour maintenir le produit

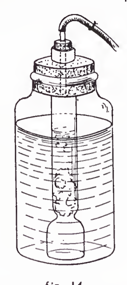


fig. 14

(fig. 14). Ce verre traverse le bouchon fermant un bocal qui contient le liquide réagissant, et il est fermé dans le haut par un bouchon que traverse le tube pour dégagement du gaz. On peut supprimer le bocal et y substituer un vase ouvert quelconque. Ainsi l'appareil **Rousset** se compose d'un verre de lampe sur l'étranglement duquel on pose un petit disque en plomb ou en toute autre matière inattaquable, percé de trous. C'est sur ce disque que reposent les morceaux de substance à attaquer. On plonge le bas du verre de lampe dans un vase contenant le liquide d'attaque et le gaz produit se dégage par le petit tube qui traverse le bouchon supérieur (fig. 15).

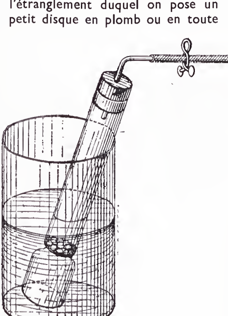


fig. 15

Le gazogène **Seignier** convient particulièrement pour préparer l'oxygène avec l'oxylithe, qui donne tout à coup trop de gaz lorsqu'on fait tomber le produit dans un excès d'eau, et qui produit un fort échauffement lorsqu'on verse l'eau sur la substance. Un têt à rôtir percé de quelques trous est placé au fond d'un cristallisoir sur un triangle en baguette de verre. Un grand entonnoir est renversé sur le tout, qu'on maintient par une couronne faite d'un tube à gaz en plomb, et dont la douille porte un tube à robinet, lui-même relié au tube de dégagement (fig. 16).

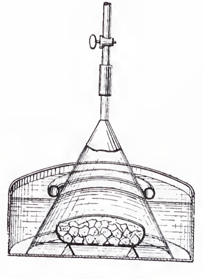


fig. 16

Le gazogène **Campardon,** tel que le décrit son inventeur dans le « Bulletin de la Société chimique » (1920) se compose d'un couvercle et d'un flacon générateur (fig. 17). Le générateur a la forme d'un flacon à la base duquel sont percés des orifices pour le passage du liquide réactif. Le flacon peut être en verre et les trous y sont forés au moyen d'une



CRIGAN
Robby
PARIS
ETIQUETTES
DE LUXE POUR
PARFUMERIE
Desneyroux
8, rue Lacuée
PARIS
P.A.L.
FRUGIER-FEM

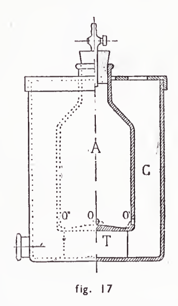


fig. 17

mèche en acier trempé imbibée d'essence de térébenthine. Son fond est rempli et lesté de matières inattaquables aux acides : graviers siliceux, débris de verre, etc., jusqu'au-dessus des orifices. Le produit à attaquer : carbonate de calcium, zinc, sulfure de fer, carbure de calcium, etc., est placé au-dessus jusqu'à remplissage complet. Le goulot du flacon est fermé par un bouchon de caoutchouc muni d'un trou où passe le robinet de dégagement.

La cuve peut être en verre, en céramique, en bois doublé de plomb, ou en toute autre matière inattaquable aux acides ; elle est munie d'une tubulure inférieure avec robinet de vidange. Le générateur peut être surélevé au-dessus du fond de la cuve au moyen d'une brique ou d'un tasseau en céramique.

Si l'on craint de dégager des vapeurs acides, on couvre la cuve par un disque percé d'un trou laissant passer le goulot du générateur.

On pourrait employer un couvercle à rebord ou même une fermeture hydraulique.

L'appareil se nettoie très aisément puisqu'il suffit de retirer le générateur de la cuve, de le déboucher et de le placer dans un courant d'eau. L'appareil **Malteni,** jadis décrit par « La Nature » (1878) se compose d'un récipient en forme de bouteille, dont le fond est muni d'une grille B, (fig. 18), à travers lequel un liquide peut passer. On place dans le récipient A la matière solide qui doit prendre part à la réaction. Supposons

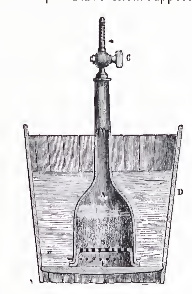


fig. 18

qu'il s'agisse de produire de l'hydrogène, c'est là que se placera la grenaille de zinc ou la tournure de fer. L'eau acidulée avec de l'acide sulfurique sera contenue dans le baquet D. L'appareil étant disposé convenablement si l'on ouvre le robinet C, l'eau acidulée pénétrera en E, s'élèvera à travers les ouvertures de la grille B, et agira sur la grenaille de zincqui s'y trouve placée. L'hydrogène se dégagera par le tube supérieur. Aussitôt que l'on aura produit la quantité nécessaire du gaz, il suffit de fermer le robinet C pour que la réaction s'interrompe d'elle-même. Le gaz n'ayant plus d'issue, refoulera le liquide et la matière solide restera seule dans le récipient.

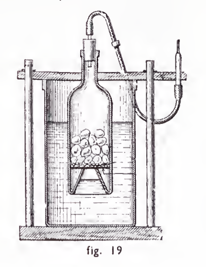


fig. 19

Enfin voici d'après le volume « Travail du verre », de **Rousset,** la coupe d'un gazogène construit avec un simple litre dont le fond perforé supporte une toile métallique, elle-même couverte de petits cailloux sur lesquels on place les fragments du produit à attaquer (fig. 19).

GAZOGÈNES A FLACON RÉSERVOIR EN CHARGE

Le plus simple est sans doute celui de **Prausvitz,** décrit dans la « Zeitschrift für ongeneering Chemiker » en 1921.

Cet appareil se compose de deux grands flacons de mêmes dimensions, munis tous deux d'un bouchon à deux trous et placés à des niveaux différents (fig. 20). L'acide est mis

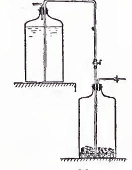


fig. 20

dans le flacon supérieur. Au fond du flacon inférieur est une couche de débris de verre de cinq millimètres environ d'épaisseur, sur laquelle repose le corps que doit attaquer l'acide. Pour la mise en marche de l'appareil, on souffle par le petit tube du récipient supérieur, ce qui amorce le siphon ; on laisse couler de l'acide jusqu'à ce que le récipient soit presque rempli. On ferme le robinet de dégagement de gaz ; la pression refoule l'acide de sorte que le corps à attaquer n'est plus en contact avec le liquide. La pince à vis placée sur le tuyau de caout-

chouc raccordant les deux tubes de la grande branche du siphon permet d'éviter que de l'acide ne s'écoule dans le cas où le robinet du tuyau de dégagement de gaz perdrait.

En intercalant un flacon laveur, on a le modèle **Lindeman** (fig. 21). On doit relier les flacons par des tubes très solides, ceux-ci servant de support en même temps que de canaux, mais on peut donner plus de solidité au tout en le fixant sur la planchette d'un support « ad hoc ». L'appareil fut décrit dans « Science and Invention » en 1923.

Le flacon supérieur peut être culbuté, en ménageant alors une communication entre sa partie supérieure et l'atmosphère (fig. 22).

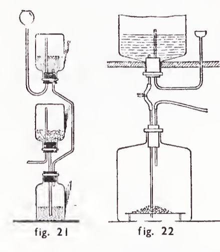
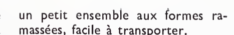


fig. 21 fig. 22

Mais cela ne nous paraît guère avoir que des inconvénients. Notons pourtant que dans le dispositif **Fackenthal,** (fig. 23), on obtient de la sorte



un petit ensemble aux formes ramassées, facile à transporter.

L'appareil **Nushaw,** se compose d'un flacon à tubulure inférieure, en charge pour la réserve d'acide, et d'un flacon à trois tubulures à moitié plein d'air qui se comprime lorsqu'on laisse descendre l'acide. En ouvrant la pince placée du côté sortie, on provoque la montée de l'acide dans une allonge contenant le sulfure de fer et il y a production d'hydrogène sulfuré qui sort après avoir barboté dans un flacon laveur (fig. 24).

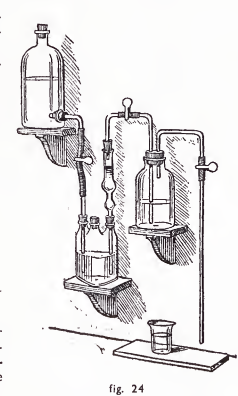


fig. 24

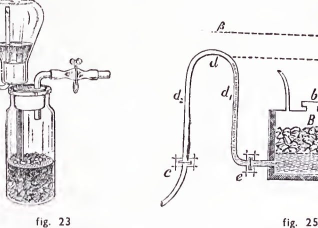




fig. 23

fig. 25

L'appareil **Koch,** décrit dans le « Chemiker Zeitung» 1901 (fig. 25) se compose d'un récipient à acide A, en verre et à parois très épaisses, d'une capacité d'environ 15 litres, qui est muni à sa partie inférieure d'une tubulure communiquant avec un tube en plomb f, par l'intermédiaire d'un fort tube en caoutchouc ; d'un générateur B qui est constitué par une boîte en plomb de 32 centimètres carrés de côté, placée dans une boîte en bois. Ce générateur possède, à sa partie inférieure, un tube en plomb, en forme d'U renversé, dont le diamètre est de 40 millimètres. Ce tube remplace en quelque sorte un robinet ; la longueur de ses deux branches est choisie de telle façon que leur sommet se trouve placé sur une même ligne horizontale que le niveau moyen de l'acide dans le récipient.

Le gazogène **Norlin,** tel que le décrit Poulenc dans ses « Nouveautés chimiques » 1913, se compose d'un support en bois sur lequel sont placés : le flacon à dégagement a, muni d'un tube pour l'arrivée de l'acide et d'un tube à dégagement avec robinet, le réservoir à acide b, le flacon c qu'on élève ou qu'on abaisse suivant le cas (fig. 26). Le fond du flacon a est garni d'une couche de substance inerte pour laisser un espace libre à l'acide épuisé. L'appareil fonctionne de la manière suivante : lorsque le robinet du tube à dégagement est ouvert, l'acide s'écoule dans le récipient b et pénètre dans le tube d'arrivée d'où il s'échappe goutte à goutte dans le récipient a ; s'il y a excès de pression, l'acide retourne dans le récipient b, puis dans c.

Cette disposition permet à l'acide de s'écouler lentement et la substance à attaquer est toujours en contact avec de l'acide frais. La solution saline formée par la réaction est évacuée, d'abord dans le flacon inférieur d, puis dans un vase quelconque e, cela par l'intermédiaire de tu-

LES CAPES-EGA

MARQUE DÉPOSÉE

CAPES — BAGUES

CAPES EXTRA MINCES

posées **sous** les capsules à vis assurent l'étanchéité des flacons

TOUJOURS LIVRÉES SÈCHES

Conservation indéfinie — Emploi rapide et économique

TOUTES TEINTES OPAQUES ou TRANSPARENTES



LES TUBES-EGA

ETUIS INCASSABLES

souples, legers, sans joints

Toutes Teintes opaques ou transparentes

Fond plat ou rond — Imprimés sur demande

Employés pour : poudres - shampoings - rouges à lèvres

F. SOULAGE — MAISON FONDÉE EN 1910 — **44, Rue de la Croix** — **NANTERRE** (SEINE) — **Télép. : 11-39**

FLORA IONONE "S"

La grande spécialité pour savons, universellement appréciée. Produit remarquable comme finesse à un prix très avantageux

Autres Spécialités

Ionone 100 %.

Ionone Beta 100 %.

Ionone Alpha puriss. incol.

Méthylionone 100 %.

Hydrométhylionone 100 %.

FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES FLORA (Dubendorf-Zurich)

à PARIS :
Etabl. René FORESTEAU,
1, Imp. du Chenil, VILLEMOMBLE (Seine)

à GRASSE :
M. Jean CRESP,
6, Bd Crouët, GRASSE (A.M.)

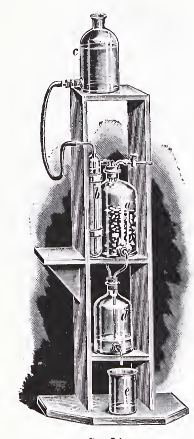
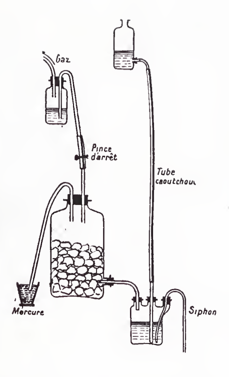


fig. 26

bes en caoutchouc garnis de pinces.

L'appareil **Sattler,** décrit en 1918 dans le « Iournal of Industrial and Engineering Chemistry », se compose d'un assez gros flacon à tubulure inférieure, contenant les morceaux à attaquer, la tubulure supérieure communiquant d'une part avec un flacon laveur où part le gaz, d'autre part avec un tube de sûreté plongeant dans le mercure (fig. 27). Le liquide d'attaque provient d'un flacon en charge aboutissant à un flacon inférieur qui porte un tube formant siphon pour la vidange.

Le gazomètre **Jackson,** décrit dans « Industrial and Engineering Chemistry » 1928, se compose d'un cadre en menuiserie qu'une cloison horizontale sépare en deux (fig.28). Le liquide réactif, contenu dans le flacon F, passe par le tube J dans le flacon E contenant les morceaux à attaquer ; le tube b permet la rentrée de l'air quand descend le liquide. Le liquide, passe par le raccord T



marqué I, puis par le tube N, entouré dans le flacon d'un tube large K. La réserve de liquide est dans le flacon D un robinet H permettant d'en faire passer en F. Un flacon laveur est placé en L d'où partent plusieurs tubes de prise de gaz. Employé dans les laboratoires de l'université de Floride pour produire l'hydrogène sulfuré, l'appareil a toujours donné des résultats excellents.

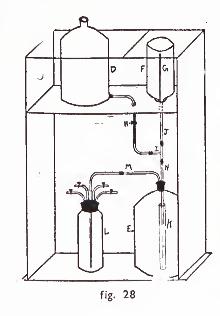


fig. 28

APPAREILS A ÉPROUVETTES

L'appareil **Gregory,** se compose d'après les « Chemical News » 1906 d'une éprouvette à dessécher dans le haut de laquelle on place des morceaux de substance à attaquer et d'un bocal contenant, avec un petit flacon tubulé en charge, le liquide d'attaque (fig. 29). Le bocal contient

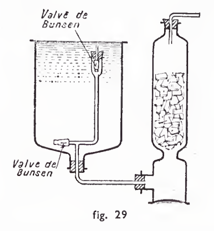


fig. 29

un tube assez fort dans lequel arrive le tube de communication dont l'extrémité est à la hauteur d'un trou percé dans le gros tube. (H) Dans ces conditions, l'aspiration de liquide d'attaque se fait toujours vers la partie supérieure du bocal où le liquide, plus « neuf », possède un meilleur pouvoir attaquant.

L'appareil **Norton** a l'avantage de maintenir le liquide acide de comsition bien homogène. Une éprouvette à dessécher contient les fragments de substance à attaquer, une

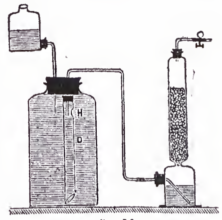


fig. 30

MANUFACTURE
DE PRODUITS CHIMIQUES DU

DAUPHIN

Téléphone : 138 et 78 part.

BOURGOIN (Isère)

Télégrammes Chimiques Bourgoin

MENTHOLS d'ESSENCES NATURELLES "CODEX"
RECRISTALLISÉ D. A. B. 6.

MENTHES : Glaciales
Italo Mitcham crue et triple rectification

HYDROXYCITRONELLAL 99/100%

MUGUÈNE
Succédané de l'hydroxy, résistant aux alcalis bouillants

DAUPHÉNONE
Nouveauté. Note Jacinthe très fleurie

La plus importante Production Mondiale
en
GÉRANIOLS, Savons, Techniques, Extra, 100 %

CITRONELLOLS
Droit 99/100%, Extra 99/100%
et leurs ETHERS

CITRONELLOL GAUCHE 99/100%

AMBROL absolu. Nouveauté

RHODINOLS

LINALOLS de SHIU et de BOIS DE ROSE

ACÉTATES de LINALYLE
93/94, 97/98 %

DAUFIXIOL Fixateur
BENZYLIDÈNEACÉTONE

TERPINE, TERPINÉOL, TERPINOL

ACÉTATE de TERPÉNYLE
99/100% d'odeur remarquable

AGENCE A PARIS ROBERT GIRARD - 6-8 rue d'Anjou, ASNIÈRES
Téléphone Grésillons 26-06



La **Cape-Viscose** directement posée sur le goulot fileté ne gêne en rien - une fois sèche - le vissage du bouchon bakélite (ou métallique). Elle assure parfaite sécurité et garantie d'origine.



La **Bague-Viscose** posée sur bouchage métallique (ou bakélite) à la jonction goulot-bouchon, rend le bouchage hermétique et inviolable.

CAPES ET BAGUES VISCOSE

PARIS, 5 et 7, Avenue Percier - Élysées 92-61

SYNERGIE

cloche renferme un tube en T qui établit la communication avec l'éprouvette (fig. 30). Les deux extrémités supérieures du T sont terminées par des soupapes de Bunsen formées d'un tube en caoutchouc fendu longitudinalement sur une longueur de 20 millimètres : celle du bas s'ouvre quand il y a suppression dans l'éprouvette, celle du haut s'ouvre lorsqu'il y a dépression. De la sorte le liquide sortant du réservoir provient toujours du haut, et celui rentrant arrive par le bas : il s'établit un équilibre.

Tel que le décrivit l'inventeur en 1904 dans «Chemical News, » l'appareil **Southerden** est fait avec une éprouvette à dessécher au centre de laquelle on place un tube dont le diamètre est tel qu'il y ait juste passage dans la partie étranglée. Le haut de l'éprouvette est fermé par un bouchon à deux trous : l'un pour le tube de dégagement du gaz, l'autre pour la douille d'un entonnoir contenant l'acide, douille prolongée par un tube inférieur (fig. 31). Un agitateur recourbé d'un côté en crochet et coiffé de l'autre d'un bout de tube de caoutchouc sert pour obturer le fond de l'entonnoir. On peut employer un entonnoir à robinet.

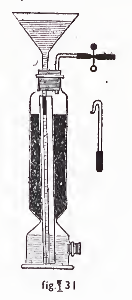


fig. 31

GAZOGÈNES A DISPOSITIF EN U

L'appareil à hydrogène de **Abert,** décrit en 1912 dans « Chemiker Zeitung », convient particulièrement pour obtenir une faible production de gaz. L'appareil très simple se compose d'un tube en U, du modèle servant à dessécher les gaz, étiré d'un côté, et dont l'autre branche porte une sorte de petit panier fait en étirant le fond d'un tube à essai cassé (fig. 32). Pour l'usage,

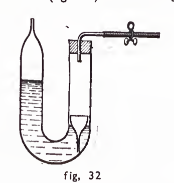


fig. 32

on pose sur ce panier les fragments de matières à attaquer, on ferme le bout libre d'un bouchon où passe un tube à robinet — ou à pince agissant sur un bout de uyau en caoutchouc — et on verse l'acide dans l'autre branche avec un entonnoir raccordé par du tube en caoutchouc.

Comme le précédent l'appareil **Ranvez,** convient surtout lorsqu'on n'a besoin que de petites quantités de gaz. On le construit avec du tube de verre d'assez gros diamètre, qui est étiré et courbé en sorte de former une sorte d'U dont la branche moins longue porte un étranglement (fig. 33) au-dessus duquel on doit

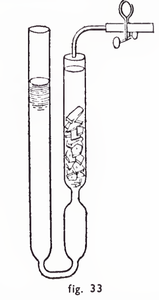


fig. 33

pouvoir mettre 50 grammes sulfure de fer par exemple (ce qui permet d'obtenir environ 12 litres de gaz sulfhydrique). Nous reproduisons cette description d'après celle faite par Ranvez en 1907 dans les « Annales de chimie analytique ».



Collaborateur Sûr
Auxiliaire Indispensable
IONOSCOPE SINCLAIR
vous donne
en deux secondes
le pH
de la peau
Dépôt Général
LABORATOIRES du SAPOLINOL
38-40. cours Richard-Vitton. LYON
Prix Médical : 20 francs - Chèques Postaux : 755-02 Lyon.
Chaque appareil permet de mesurer 300 pH

NECROLOGIE

La Parfumerie vient d'enregistrer trois pertes malheureuses, trois décès de personnalités fort appréciées pour leur mérite technique ou commercial : deux d'entre elles sont des chimistes dont les travaux sont à la base de l'industrie actuelle des parfums de synthèse ; la dernière est un industriel qui a beaucoup fait pour notre influence à l'étranger.

Notre revue s'associe aux deuils des familles et des amis et leur offre l'expression de sa sympathie et de ses condoléances sincères.

ANTOINE-ADOLPHE KAUFMANN

Le professeur Kaufmann était connu surtout comme directeur général et administrateur délégué des Usines de l'Allondon de Genève, mais ses travaux scientifiques, notamment sur



la quinoléine et sur les alcaloïdes lui ont donné une place prépondérante dans la technique des industries spécialisées.

Adolphe Kaufmann naquit en 1883 à Olten, dont il suivit les cours primaires, puis, au collège de Soleure il devança tous ses condisciples en obtenant son Certificat de Maturité scolaire avec deux années d'avance.

A Genève, à Paris et dans diverses universités allemandes (Heidelberg, Karlsruhe) il se spécialisa dans la chimie et présenta sa thèse de doctorat à l'Université de Grenoble, en 1906. L'année suivante, à Genève, il fut nommé assistant du Professeur Aimé Pictet, privat-docent en 1911 et publia alors une trentaine de travaux remarquables, en collaboration avec plusieurs élèves.

Intéressé par l'industrie des parfums, il collabora, dès 1912, avec les usines Givaudan, tout en poursuivant ses études à l'Ecole de Chimie de Genève.

Enfin, le 15 décembre 1917, les Usines de l'Allondon étaient fondées et en 1921, donnant sa démission de professeur extraordinaire de chimie organique spéciale et d'assistant-chef de travaux au laboratoire de chimie organique et inorganique, il se consacra entièrement à sa tache de technicien industriel.

Jusqu'à sa mort, il resta directeur général et administrateur délégué des Usines de l'Allondon, qu'il affectionnait comme la meilleure de ses œuvres.

Tous ceux qui l'ont approché et connu ont aimé son beau caractère et son attachante personnalité : ces années dernières, la maladie l'avait éloigné de la vie active, il sera regretté comme homme autant que comme technicien.

Nous donnons plus loin la liste de ses travaux

ALEXANDRE-STANISLAS PFAU

Le Docteur Pfau était né à Cracovie en 1889, il avait fait la majeure partie de ses études à Berlin et en 1919 était rentré au service de la S. A. Givaudan, et c'est à Vernier que s'est écoulée sa féconde carrière de chimiste de fabrications et de recherches.

Chimiste de haute valeur, travailleur acharné, ses travaux ne représentent qu'une partie de son activité, ils lui ont valu cependant une renommée mondiale.

Citons, entr'autres, l'étude des constituants de l'essence de Mousse de chêne (éverninate de méthyle, atranorine, chloratranol, acide barbatinique, acide hématommique, etc.) celle de diverses cétones sesquiterpéniques (atlantone des essences de Cèdre du Maroc et de l'Himalaya, turmérone, ar-turmérone et curcumone de l'essence de Curcuma, carlinoxyde de l'essence de carline) des azulènes (colorants bleus ou violets que l'on rencontre dans un grand nombre d'huiles essentielles) dont le squelette se retrouve dans un grand nombre de produits odorants. Cette étude des azulènes peut certainement être considérée comme l'œuvre maîtresse de A.



St. Pfau et de ses collaborateurs ; des publications prochaines en développeront le puissant intérêt. Le Dr Pfau a encore étudié et décrit la préparation et la purification des méthyl-naphtylcétones, la réduction des esters glycidiques, la synthèse


Mise en plis pratique
Babette





des alkyl-cyclopenténones, apparentées à la jasmone, la préparation d'alkyl et d'alkoxycoumarine etc.

Sa disparition est une grande perte pour l'industrie des parfums ; puisse, par l'élan qu'il a donné, son œuvre se parfaire et se continuer.

DENIS SAISSE

M. Denis Saisse, chef et propriétaire de la maison Cavallier frères de Grasse, était une des plus attachantes figures de la génération de la grande guerre. Né en 1885, licencié es-sciences et en droit, sa forte culture scientifique et littéraire lui avaient donné rapidement une place marquante dans la société et dans l'industrie à laquelle il s'était profondément attaché. Sa parfaite connaissance de la langue allemande et les séjours qu'il avait fait en Allemagne, à la fin de la campagne qui lui avait valu la croix de guerre, il s'était fait, dans ce pays, de solides amitiés et il avait



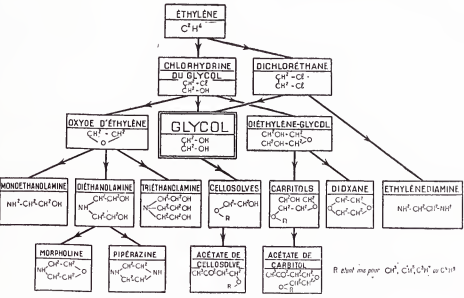
contribué à plusieurs reprises à l'amélioration des relations entre l'Allemagne et la France. Comme Président du Tribunal de commerce de Grasse, s'il avait sû, tant par ses connaissances juridiques que par sa droiture et son sens de l'équité, se faire des amis, et parfois des adversaires, tous reconnaissaient sa grande personnalité et sa haute valeur.

Une longue et douloureuse maladie l'avait éloigné depuis un certain temps des affaires, sa santé profondément ébranlée ne put se rétablir et au début du mois d'Août il succombait à l'âge de 53 ans seulement.

Liste des travaux de Monsieur Antoine-Adolphe Kaufmann. né à Olten (Soleure) le 22 juillet 1883. Docteur d'université Grenoble 1906. Privat-docent 1911.

1906	Sur quelques dérivés de la quinoléine. Thèse présentée à Grenoble pour le doctorat.	
1906	Ueber die Nitrierung des Chinolins I..........	avec H. DECKER
1909	Ueber die Nitrierung des Chinolins II..........	— H. HUSSY
1909	Ueber Cyancyclaminane I......................	— A. ALBERTINI
1909	Ueber das p-Phenanthrolin....................	— R. RADOSEVIC
1909	Ueber Acylieren von Phelolen u. Aminen	
1909	Zur Darstellung der Suareanhydride...........	— A. LUTERBACHER
1909	Ueber Cyancyclaminane II.....................	— A. ALBERTINI
1911	Zur Konstitution der Pseudoammoniumbasen..	— P. STRUBIN
1911	Ueber Chinolinfarbstoffe I.....................	— P. STRUBIN
1911	Ueber Cyancyclaminane III.....................	— A. ALBERTINI
1911	Ueber Cyancyclaminane IV.....................	— R. WIDMER
1911	Zur Konstitution der Pseudobasen der Chinolinreihe...................................	— J. M. PLA Y JANINI
1912	Ueber Chinolinfarbstoffe II.....................	— E. VONDERWAHL
1912	Ueber eine neue Darstellung von Cyclamin-Aldehyden und Alkoholen......................	— L. G. VALLETTE
1912	Cyancyclaminane V..........................	— H. PEYER
1912	Ueber Pseudo-Chinolyl-Ketone I...............	— H. PEYER ET M. KUNKLER
1913	Ueber eine neue Darstellung von Cyclamin-Aldehyden und .Alkoholen II..................	— L. G. VALLETTE
1913	Ueber Pseudo-Chinolyl-Ketone II..............	— M. KUNKLER ET H· PEYER
1913	Ueber synthetishe, den China-Alkaloiden nahe verwandte Basen	
1913	Ueber die Umwandlung der Chinatoxine in China-ketone und deren Reduktion zu den Alkaloiden der Chinarinde..........................	— M. HUBER
1913	Ueber Chinolyl-Ketone III....................	— DANDLIKER et BURCKHARDT
1913	Ueber eine Synthese von Chinaldin-und Isochinaldin-Saurenitrile..........................	— D. DANDLIKER
1916	Zur Synthese von Isochinolin-Derivaten I.......	— R. RADOSEVIC
1916	Ueber eine neue Synthese des Damascenins.....	— E. ROTHLIN
1916	Ueber den Abbau der China-Alkaloide I........	— E. ROTHLIN et E. BRUNNSCHWEILER
1917	Ueber Nitrierung der Chinolon-und Carbostyrilaether................................	avec V. PETHEON DE PETHERD
1917	Zur Kenntnis der China-Alkaloide............	en réponse à M. Paul RABE
1917	Zur Kenntnis der Chinaketone................	avec P. HAENSLER
1917	Amino-nitro-chinoline........................	— D. ZELLER
1917	Synth. von i. Chinolin-Derivaten : Beitrag zur Kenntnis der Morphium-Alkaloide..........	— N. DURST
1918	Ueber die Synthese der Cinchoninsauren	
1918	Ueber Derivate des Veratrols.................	— H. MULLER
1922	Zur Synthese der Chininsaure................	—
1922	Zur Synthese der Chininsaure.	

GLYCOLS ET AMINES



Une application de l'éthylène des gaz de fours à coke consiste dans la fabrication du « glycol » $C^2 H^6 O^2$ ou CH^2 OH-CH^2 OH et de nombreux dérivés de ce corps qui, presque inconnus jusque dans ces dernières années, ont pris rapidement une grande importance industrielle.

Cette nouvelle industrie est née aux Etats-Unis, où l'on a cherché à utiliser les hydrocarbures contenus dans les gaz de cracking des pétroles (éthylène, propylène, butylènes, butanes, propane, etc.). Elle s'est tout récemment implantée en Europe, dans certaines usines d'ammoniac qui disposaient d'éthylène extrait des gaz de fours à coke.

Le point de départ de la fabrication du glycol et autres dérivés de l'éthylène est la fabrication de la « monochlorhydrine du glycol » (CH^2 Cl-CH^2 OH) qu'on obtient en faisant barboter l'éthylène pur (ou la fraction riche en éthylène obtenue comme il est dit plus haut) dans de l'eau contenant de l'acide hypochloreux. Pratiquement on fait arriver simultanément dans de l'eau de l'éthylène et du gaz chlore. La solution étendue de monochlo- rhydrine obtenue est neutralisée (il se forme en même temps en effet de l'acide chlorhydrique, 1 molécule d'HCl pour 1 molécule de monochlorhydrine), puis elle est concentrée et transformée en glycol par saponification au moyen d'une base faible. Il suffit de distiller et de rectifier la solution de glycol obtenue pour en tirer le glycol anhydre.

Si au lieu d'une base faible on emploie un alcali ou de la chaux, on obtient non plus du glycol, mais de l'oxyde d'éthylène $C^2 H^4$ O (ou CH^2-CH^2 \O/) qui est le point de départ de toute une série de corps ayant aujourd'hui des applications industrielles. Ce sont d'abord le glycol (CH^2 OH-CH^2 OH) et le diéthylène-glycol (CH^2 OH-CH^2)^{2}O qui résultent de l'hydratation de l'oxyde d'éthylène. Puis les éthers oxydes mixtes dérivés de ces corps tels que les cellosolves et les carbitols, noms donnés par les Américains à ces éthers oxydes dont la formule générale est R-O-R', R étant un radical alcoylique (méthyl, CH^3, éthyl, $C^2 H^5$, etc.) et R' étant un radical glycolique CH^2 OH-CH^2, ou diglycolique CH^2 OH-CH^2-O-CH^2-CH^2 ; on peut en outre préparer des esters, tels que les acétates, de ces cellosolves et carbitols.

L'oxyde d'éthylène sert aussi à préparer les « éthanolamines ; » en le faisant agir sur l'ammoniac, on obtient la monoéthanolamine NH^2 (CH^2-CH^2 OH), la diéthanolamine NH (CH^2-CH^2 OH)^2 et la triéthanolamine N (CH^2-CH^2-OH)^3, qui avec les acides gras donnent des esters très importants.

En même temps que la monochlorhydrine du glycol on ne peut éviter la formation d'un peu de dichloréthane (liqueur des Hollandais CH^2 Cl-CH^2 Cl), lequel trouve aujourd'hui des applications comme solvant et peut être aussi transformer en glycol par hydrolyse (mais plus difficilement que la monochlorhydrine). Il peut servir en outre à la préparation des éthylènes amines.

monoéthylène-diamine
NH^2-CH^2-CH^2-NH^2
diéthylène-triamine
(NH^2-CH^2-CH^2)^2 NH
triéthylène-tétramine
(NH^2-CH^2-CH^2)^3 N

en le faisant réagir avec l'ammoniac.

Citons encore comme produits dérivés du glycol d'éthylène : le dioxane (CH^2-CH^2)^2 O^2, la morpholine NH (CH^2-CH^2)^2 O et la pipérazine (CH^2-CH^2)^2 (NH)^2.

Tous ces corps sont fabriqués aujourd'hui industriellement et trouvent, en particulier le glycol ordinaire, des débouchés importants. Le glycol est utilisé comme anti-congelant, comme liquide de refroidissement pour les moteurs d'avions, comme matière première pour la fabrication du dinitroglycol, succédané de la dynamite, etc. Le diéthylène-glycol est utilisé en parfumerie, les cellosolves et carbitols (et leurs esters organiques), comme solvants pour les vernis cellulosiques, les éthanolamines et leurs esters gras comme émulsifiants puissants dans beaucoup d'industries, la morpholine, le dioxane, les éthylènes amines sont employés comme solvants, la pipérazine en pharmacie.

La figure schématise les transformations chimiques de l'éthylène exposées dans ce qui précède.

E. NAUDIN

Science et Industrie
N° 277 bis

LA BARBE

La question de la barbe fait toujours couler des torrents d'encre d'imprimerie et les journaux les plus sérieux se préoccupent de ce problème quotidien.

L'obligation de savonner le visage ou de l'enduire d'une crème favorisant la coupe reste, quelque réduite qu'elle soit par les nouvelles spécialités, un assujetissement et une perte de temps auxquels les hommes, toujours plus pressés, ne veulent plus se soumettre. De là l'invention des rasoirs à têtes coupantes, sortes de tondeuses micrométriques, mues par un petit moteur électrique du type Schick. Des milliers de rasoirs, cette fois vraiment mécaniques, se sont déjà vendus : il s'agit de savoir quelle consécration leur donnera le temps et l'expérience, ces souverains juges des nouveautés.

La revue « La Nature », publiait récemment l'article suivant :

POUR SE BIEN RASER

N'étaient les soins des coiffures des femmes qui deviennent de plus en plus œuvres d'art, les coiffeurs n'auraient bientôt qu'à fermer boutique, tant la science et la technique ont analysé l'art de se bien raser et en ont isolé tous les facteurs déterminables : mécaniques, physico-chimiques, etc... L'invention des rasoirs de sûreté, celle récente des lames oscillantes ou vibrantes, avaient mis en œuvre toutes les données mécaniques : angle de la lame, angle de coupe, vitesses, etc.

Voici maintenant qu'après 4 ans d'études et d'expériences à l'Institut Mellon de Pittsburg, MM. L. Hollander et J. Casselman viennent de faire connaître toutes les conditions physico-chimiques requises pour couper, sinon les cheveux en quatre tout au moins la barbe en deux. Et le Docteur Robert Clément résume dans la Presse Médicale, leur important mémoire.

Il porte essentiellement sur la préparation de la peau et des poils. Le problème consiste à ramollir les poils pour que le rasoir les coupe bien court, sans perdre son tranchant et autant que possible à ne pas trop ramollir la peau sous-jacente pour que le rasoir ne l'entame pas.

Peau et poils sont de même nature kératinique, insolubles dans l'eau, mais hygroscopiques, imbibables, gonflables par l'eau, surtout en milieu alcalin et recouverts d'une couche grasse complexe, le sébum. Le savon à barbe a comme utilité de dégraisser, imbiber, ramollir. On ne peut bien raser une peau simplement mouillée. MM. Hollander et Casselman ont pris un cheveu long de 25 cm, gros de 55 à 63 y et l'ont soumis à une tension de 16 kgs par millimètre carré. Sec, il ne s'allonge pas ; bien mouillé, il s'étire de plus de moitié de sa longueur. On peut ainsi suivre l'imbibition et comparer l'action des savons et des pâtes. La tempétature joue un rôle considérable : dans l'eau à 49°, les cheveux s'allongent de 70 % en 20 s. et de 86 % en 40 ; à 28°, les cheveux noirs atteignent 58, puis 84 % d'allongement dans les mêmes temps tandis que les cheveux blancs ne gagnent que 10 et 35 % de longueur ; à 16°, les allongements ne sont plus que 2 et 8 % ; plus l'eau est froide, plus l'action est lente. A température égale, l'eau saturée de savon agit bien plus vite que l'eau pure et provoque un allongement bien plus considérable.

Les poils de barbe sont beaucoup plus gros que les cheveux ; leur diamètre varie de 91 à 230 mm., si bien que leur imbibition est beaucoup plus lente.

Pratiquement, pour se raser bien et de près, il faut donc opérer avec de l'eau chaude très savonneuse et attendre au moins deux ou trois minutes avant de passer le rasoir.

Sans préparation, une lame n'est plus coupante avant la fin de l'opération ; après 15 s. de contact, de la solution savonneuse, la lame peut servir deux fois sans affûtage ; après 3 mm., 4 fois, après 10 mm., 5 fois. Les sensations désagréables diminuent avec la durée de contact.

Bien entendu, toutes les barbes ne sont pas semblables ; il en est de douces et soyeuses, d'autres dures comme des brosses de chiendent. A l'Institut Mellon, on a pris pour tests 31 hommes dont 20 blonds et 11 bruns ; 12 avaient une barbe fine, 11 une barbe dure et épaisse ; les indications recueillies sont moyennes.

De toutes les observations acccumulées, il se dégage les notions suivantes :

Le meilleur savon ne vaut rien avec de l'eau froide ou une lame mal affûtée ; une bonne lame bien aiguisée et de l'eau chaude permettent l'emploi de n'importe quel savon non irritant ; toutefois, les savons de toilette spéciaux pour eaux claires sont trop alcalins.

Un bon savon à barbe doit faire beaucoup de mousse, ne pas sècher trop vite, ne pas irriter la peau, allonger et amollir les poils.

On a proposé des crèmes et des mousses à raser sans eau. Elles sont de compositions très variables et contiennent, pour la plupart, de 15 à 25 % d'acide stéarique, 5 à 7 % de glycérine, de lanoline ou de vaseline, 1 à 2 % d'un alcalin émulsionnant et 60 à 70 % d'eau ; certaines renferment en plus de la cire, des parfums. Elles mouillent

et gonflent le poil moins vite que le savon et encrassent plus le rasoir. En outre, elles ont souvent un pH inférieur à 7 qui diminue la durée d'usage des lames. On a ajouté à quelques préparations un peu de menthol qui atténue les sensations désagréables produites par le tiraillement des poils et les éraflures folliculaires.

MM. Hollander et Casselman ont aussi mesuré la quantité de poils et de peau enlevée par chaque opération, selon les conditions définies, l'état de la lame et le mode d'opérer. Pour cela, ils lavaient le rasoir avec un mélange d'alcool et de dichloréthyline et centrifugeaient le liquide recueilli, les poils se rassemblent dans le culot et les fragments de peau en surface. Le rapport de deux couches peut varier de 4 à 1. La quantité de copeaux cutanés augmente avec une lame bien affûtée, un grand angle d'attaque, une mousse savonneuse peu abondante, une peau trop tendue, une attaque à rebrousse-poil, etc. Elle varie aussi avec la fréquence des rasages, l'état de la peau, la graisse sous-cutanée, l'implantation des poils ; il y aurait même des variations saisonnières.

Sur les coupures qui saignent, on peut appliquer du sous-gallate de bismuth ; comme antiseptique, employer l'alcool à 50 ou 70°, additionné ou non de 4 % d'acide salicylique ; pour protéger la peau, du talc, légèrement teinté si l'on veut.

En résumé, la technique la meilleure qu'on peut normaliser, standariser est la suivante :

Se laver d'abord la figure à **l'eau chaude** avec un savon de toilette qui n'irrite pas la peau pendant environ une minute et demie et se rincer complètement. Appliquer une deuxième couche de savon à barbe que l'on frotte à la main, à la surface de la peau avec beaucoup d'eau. Ces deux opérations doivent durer de deux à trois minutes.

Si l'on préfère une crème à raser, elle sera appliquée sur le savon et suffisamment malaxée pour se mêler complètement avec la mousse. Si l'on utilise un savon à barbe, il faut le faire mousser avec un blaireau.

Il n'y a pas d'inconvénient à prolonger la durée durant laquelle le savon est en contact avec la figure si l'on trouve une autre occupation pendant ce temps.

On commence par mouiller le rasoir avec de l'eau bouillante : il est important que la face et le rasoir soient toujours humides pendant toute l'opération ; c'est une bonne pratique de commencer par les régions les plus faciles pour laisser les parties les plus difficiles bénéficier d'un plus long contact avec l'eau et le savon.

Enfin, lorsqu'on a fini de se raser et après un rinçage soigneux, on peut appliquer sur la face une lotion ou une des préparations indiquées plus haut.

R. M.

Le travail a été fait par des savonniers et l'étude des crèmes à raser non mousseuses ne semble pas avoir été très poussée outre-Atlantique.

Il est évident, cependant, que les crèmes à raser à la triéthanolamine offrent aux usagers des avantages indéniables : il n'est pas d'homme qui, ayant essayé une crème de bonne qualité, ne reconnaisse sa supériorité, tant au point de vue conservation des lames que facilité de coupe. L'alcalinité du savon ou de la crème ne semble pas avoir une influence directe sur la coupe.

En tous cas, il est un fait que chacun sait : la barbe jeune, n'ayant jamais été coupée, est souple, le poil en est élastique et soyeux. Au contraire, le poil qui repousse après avoir été rasé souvent est dur, épais, rigide. Or, on remarque que cette dureté diminue considérablement si l'on fait usage d'une bonne crème à raser. De même que l'épiderme devient souple et non écailleux, tendu et non ridé, nourri et non désséché, le poil pousse comme s'il était mieux alimenté de matières plastiques. La barbe de l'homme rasé au moyen de crèmes ressemble à un cheveu bien entretenu avec des huiles nourrissantes, et cela est tout naturel quand on connaît le mécanisme de formation du poil.

Des essais sont donc à reprendre, et des comparaisons à faire entre le poil repoussant sur un terrain détergé, privé de graisses au moyen du savon et un autre poil poussant au contraire sur un épiderme bien nourri et assoupli par un traitement régulier à la crème à raser.

Nul doute que le second soit de bien meilleure texture, tant pour la durée de la lame, que pour la facilité du rasage et l'agrément du patient.

Le procès entre les savons et les crèmes n'est pas encore jugé.

P. M.



PRODUITS
MANUCOL
ALGINATE de SOUDE PUR

Nouvelle base de mucilages pour produits pharmaceutiques et cosmétiques

Quelques utilisations :

GOMINAS
CRÈMES de BEAUTÉ
LOTIONS FACIALES
GELÉES CAMPHRÉES
LOTIONS DE MISE EN PLIS — DENTIFRICES

RÉSULTATS CONSTANTS
VISCOSITÉ CONTROLABLE
GELÉES CRISTALLINES ET TRANSPARENTES

"TRAGAYA"

Produits de remplacement des Gommes Adragantes
Echantillons et notices sur demande

G. THIERRY & Cie

Agent général pour la France

37-39, Rue Crozatier, PARIS (12e) — Diderot 52-89



LA CAPE "FLEXO"

se pose en 3 secondes telle qu'elle est livrée
a l'aide des
Appareils " FLEXO ", Btés S. G. D. G.
(2 types différents)
AUSSITOT APRÈS LE FLACON
EST PRÊT A ÊTRE LIVRÉ

DEMANDEZ ÉGALEMENT

Royal-Capes coupées en bagues.

Royal-Capes imprimées sur le dessus et sur le côté



Royal-Capes à paroi extramince pour être posées sous la capsule à vis.

LIVRÉES SÈCHES LES ROYAL CAPES SONT PRÊTES A L'EMPLOI APRÈS 10 MINUTES DE TREMPAGE DANS L'EAU FROIDE
SÈCHENT EN 3 OU 4 HEURES

ETABLISSEMENTS
J.P.GRUSSEN

SOCIETE A R.L. AU CAPITAL DE 625.000 FR.
FABRIQUE de BOUCHONS en TOUS GENRES
FONDÉE EN 1875
50, Boulevard de Strasbourg
PARIS
TEL. BOTZARIS: 46-50



L'Industrie de la Parfumerie en Amérique Centrale

Par le Docteur Herbert LAMBERG

On peut désigner — dans un certain sens — les districts étroits des Etats de l'Amérique Centrale comme le berceau de l'industrie de la Parfumerie en Amérique. Déjà, au milieu du XVIIIe siècle, on exportait du port de Veracruz des eaux et essences odoriférantes. Les acheteurs principaux étaient les pharmaciens et les droguistes de New-York, Boston, New-Orléans, et mêmes les cercles importateurs de Bahia, Rio-de-Janeiro, Porto-Alègre et Santiago. Certains de ces produits étaient excellents et, dans la Grande-Bretagne même, on s'intéressa aussitôt à cette production.

En général, les promoteurs de cette nouvelle industrie étaient des Italiens et des Français émigrés des Etats de l'Amérique du Nord, cette contrée étant toujours en état de guerre et en effervescence causées par des influences pro ou anti-britanniques. C'était donc la période de la libération de l'Amérique de l'administration coloniale, celle préparant la liberté des Américains. Et, comme on l'a vu dans d'autres parties du monde, l'industrie de la parfumerie s'est souvent consolidée au milieu de telles révoltes et changements culturels ; celle des pays de l'Amérique Centrale doit son existence entièrement à l'émigration de 1720 qui se continua jusqu'en 1800.

On commença par produire quelques huiles essentielles, des produits de résine, quelque temps plus tard on enrichit la production par des fabrications de produits composés, fines eaux de toilette, essences vivifiantes et d'autres produits analogues. Petit à petit on s'installa dans des quartiers spéciaux, aux portes des petites villes, on fonda des laboratoires dans lesquels les parfumeurs de cette époque travaillaient en commun, sans grande manœuvre de concurrence. On créa un fond durable pour une petite industrie qui n'avait, dans ce temps-là, aucune rivalité dans les autres parties de l'Amérique.

En 1900, ce centre de production fournissait 3,5 % de la totalité mondiale : en 1910, un peu moins de 5 % ; en 1936-1937, il a atteint un pourcentage de 6,8 %. Les autres industries de ces pays ayant une importance commerciale mondiale minime, on comprend que les gouvernements respectifs aient des égards spéciaux pour permettre l'accroissement des laboratoires et des manufactures et pour aider les groupes de spécialistes travaillant dans les petites usines. Un tiers des fabriques travaillant principalement pour l'exportation ayant été anéanti lors de la grande crise mondiale de 1931, le gouvernement du Nicaragua donna quatre millions et demi de dollars pour permettre de reprendre, dès que possible, les productions générales.

Quoiqu'ayant été le berceau de la Parfumerie en Amérique Centrale en 1720 et 1730, ce n'est pas le Mexique qui est actuellement le plus gros producteur : les premiers fabricants mexicains et les experts en parfumerie furent peu à peu chassés par les contributions spéciales qui leur furent imposées dès qu'on se rendit compte des progrès réalisés dans cette industrie. Dès 1825 ce sont les petits pays de Guatemala, Honduras, Nicaragua, et le Panama qui passent au premier plan de l'évolution. En 1937 ces quatre pays atteignirent une production de presque 60 % de la fabrication totale de l'Amérique Centrale.

Les capitalistes de divers pays ont tenté, à plusieurs reprises, de conquérir ce marché en y introduisant des capitaux considérables. Les parfumeurs de l'Apmérique Centrale ont toujours refusé énergiquement la participation de capitaux étrangers. Sauf quelques rares exceptions pendant la grande guerre de 1914-1918 et au commencement de la crise de 1929-1932, ces tentatives ont toujours été rebutées. Les 120 familles qui tiennent à conserver leur hiérarchie industrielle de parfumerie savent bien à quoi s'en tenir sur les intentions des capitalistes étrangers ; il est vrai que d'importants capitaux permettraient de lancer les fabrications sur de nouveaux chemins, mais ceux-ci ne mèneraient, en fin de compte, qu'à la destruction de l'état actuel. Les fabricants de l'Amérique Centrale ont conscience qu'ils deviennent gênants pour les exportateurs de l'Amérique du Nord, de la Grande-Bretagne et — depuis peu — pour ceux du Brésil, et que l'on voudrait bien limiter un peu leur énorme activité.

Comme nous l'avons déjà dit plus haut, on évite soigneusement toute manœuvre de concurrence entre les différents centres de fabrication de parfumerie en Amérique Centrale. Au commencement de chaque année on s'informe toujours des programmes des maisons similaires, sur leurs intentions commerciales et sur les divers traits de l'évolution générale. Avec de telles méthodes les petites usines comme les plus grandes peuvent éviter la surproduction. Il est très important pour l'intérêt commun de savoir

que telle ou telle fabrication doit être limitée à un minimum, et, bien entendu, les cercles participant à de telles méthodes dédommagent de quelque manière les coopérateurs qui sont temporellement forcés de restreindre leur fabrication.

Mais un problème se pose : c'est celui de cultiver sur place les plantes nécessaires à cette industrie. La zone cultivable est étroite, et elle n'offre pas assez d'espace pour permettre une récolte suffisante, aussi, la plupart des cultivateurs industriels de l'Amérique Centrale sont obligés de coopérer avec des cultivateurs du Mexique, des Etats du Sud de l'Union, du Brésil et d'ailleurs ; cette nécessité est bien gênante pour l'évolution de la branche, mais, cultivateurs, et industriels dépendant étroitement les uns des autres et étant liés par un intérêt commun, ce commerce reste néanmoins facile.

En effet, les plantes à parfum du Brésil, du Texas et du Mexique n'offrent aucun intérêt pour les parfumeurs des autres parties du monde, ces produits de première nécessité sont uniquement employés dans les usines du Guatemala, du Nicaragua, de Costa-Rica et du Panama, et c'est avec ces seules usines que les cultivateurs étrangers au pays peuvent conclure des traités sérieux et valables pour plusieurs années : une solidarité étroite lie donc les deux parties, c'est une garantie de débouchés d'une part, et de fabrication de l'autre.

Les Parfumeurs Européens auraient tout intérêt à suivre cet exemple de solidarité mutuelle entre deux branches différentes et de nationalité et de production, mais se complétant l'une l'autre dans ce dernier point. En Europe, beaucoup d'intérêts commerciaux et industriels sont répartis de la même façon, et l'on ne fait rien, au contraire, pour faciliter leurs communications réciproques, leurs échanges de vue et leur commun intérêt. On empêche souvent l'évolution normale des productions en limitant les efforts à ce que l'on considère comme « intérêt national » et « nécessités du propre pays », un ensemble de vues plus large correspondrait bien mieux à ces « intérêts » et à ces « nécessités ».

Au Mexique 13 % de la population vivent du travail des Usines de Parfumerie ou du commerce de la Parfumerie. Dans les pays voisins le pourcentage est à peu de chose près le même et s'accroit d'année en année. La situation s'est nettement améliorée depuis deux ans, c'est-à-dire depuis la disparition de toute une série d'agents exportateurs des usines américaines et européennes des Etats de Colombie, Vénézuléa, du Pérou et du Chili. Depuis 1934, la fabrication avait diminué considérablement et avait favorisé l'influence des exportateurs dans les pays de l'Amérique Centrale. C'est surtout pour les affaires transitoires que cette amélioration s'est fait sentir. L'exportation du Chili et du Pérou ne peut plus être assurée avec des produits indigènes, et, pour maintenir les connexions usuelles avec les importateurs d'Asie, d'Afrique et d'ailleurs, on est obligé d'avoir recours aux productions des pays voisins.

On a l'espérance de pouvoir rétablir un jour la production totale dans ces états de l'Amérique du Sud, en attendant, les voisins chez lesquels on est forcé de se procurer la marchandise, en profitent pour l'agrandissement de leurs usines et laboratoires, et cela a pour résultat l'introduction de nouveaux articles de parfumerie de haut degré : eaux de Cologne, eaux de toilette, parfums proprement dits et essences spéciales. Tous ces articles présentés avec grand succès sur les marchés étrangers. On peut dire que lors de la grande crise de l'Amérique Centrale, cette fabrication, inconnue encore il y a dix ans, forma et forme encore la partie économique la plus solide : un « rocher de bronze » s'est dressé au milieu des troubles, garantissant le maintien d'équilibre dans la fabrication indigène.

Les Parfumeurs et exportateurs de Parfumerie européens n'ont rien à craindre pour leurs relations sur les marchés de l'Amérique du Sud ; ces contrées n'avaient jamais acheté des quantités importantes de produits européens et sauf des décisions d'autarcie définitives qui paraissent de plus en plus improbables les Amériques ne peuvent pas s'exclure du commerce international. De toutes façons les experts ont toujours raison et les produits de premier rang ne peuvent que gagner à la généralisation de l'emploi de produits locaux qui seront toujours considérés comme de second choix par la clientèle avisée.

Si bien qu'en fin de compte les industriels locaux qui rendent l'usage de la parfumerie de plus en plus populaire facilitent plutôt qu'ils ne la diminue l'exportation européenne.

Dr Herbert LAMBERG

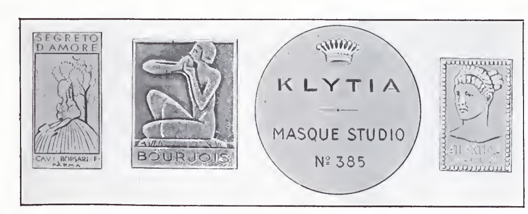
Adresses des Revues françaises et étrangères

AZ ILLATSZERESZ : 70, Rakoczi ut : BUDAPEST VII (Hongrie).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS TRADE REVIEW : 102 10S Shoe Lane ; LONDRES.
CHEMIST AND DRUGGIST : 42 Cannon street ; LONDON E. C.
PERFUMERY AND ESSENTIAL ZEITUNG : Haupstr. 20 : HEIDELEBERG (Autriche).
O. PERFUMISTA (REVUE DE PARFUMERIE) Avenida rue Branco 9,2 RIO DE JANEIRO.
THE MANUFACTURING CHEMIST : Mr Léonard Hill Ltd : 17 Stratford Place W. 1 à LONDRES.
SEIFENSIEDER ZEITUNG : Postfach n° 99 : AUGSBURG (Allemagne).
KOSMETIKA NOWOCZESNA : 6 place Zelazna Brame, VARSOVIE (Pologne).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS : 76/78 Glentham Rd. Barne. LONDON S.W. 12.
CAPA (BOLSA DE COMERCIO) : 25 de Mayo 347 : BUENOS-AYRES (Argentine).
MANUFACTURING PERFUMER : P. Samuelson & C° : 17 creechurch lane, LONDON E. C. 3.
ART & COIFFURE : 19, rue des Blancs-Manteaux, PARIS.
RIVISTA ITALIANA DELLE ESSENZE E PROFUMI : via St. Vincenzo 38, MILANO.
JOURNAL DE LA DROGUERIE : 2, place des Bienfaiteurs BRUXELLES.
REVISTA DE CHIMICA INDUSTRIAL : rua dos Ourives 67,3° RIO DE JANEIRO (Brésil).

Le CONDITIONNEMENT en PARFUMERIE

ÉTIQUETTES ET ÉTIQUETAGE

par H. L. RUMPH, Organisateur conseil



Collection Boumann

La caractéristique évolutive de notre époque se caractérise d'une façon toute particulière dans les étiquettes de parfumerie.

Devant l'importance prise par les parfums et autres produits de qualité courante, ainsi que devant la hausse générale des prix, les étiquettes ont dû s'adapter aux conditions nouvelles par une recherche de simplification tout aussi bien dans la conception que dans la réalisation, c'est-à-dire dans le dessin comme dans la nature du support.

L'or fin, qui était presque exclusivement utilisé au début de ce siècle, est presque complètement abandonné depuis 1928, son prix étant devenu pour ainsi dire prohibitif. Car la feuille d'or fin est passée de 3.50 frs avant guerre à 50 frs actuellement. Il en fut de même pour un grand nombre d'autres matériaux de luxe, telle que la nacre, qui permit pourtant de réaliser jadis des étiquettes fort originales.

Les timbrages en plusieurs couleurs, qui donnèrent de si jolis effets, ne sont également plus pratiquement réalisables de nos jours devant l'augmentation d'une main-d'œuvre qui doit être supportée par des séries réduites, le plus souvent. Un fabricant d'étiquettes ne nous citait-il pas dernièrement que pour un même parfumeur, les séries étaient tombées de cent mille et même quatre cent mille à quelques milliers à peine ?



Collection Vachiery

L'emploi de matériaux de qualité inférieure ne pouvait être admis dans nos industries de la parfumerie dont la renommée d'art et de goût ne pouvait se risquer dans le « tape-à-l'œil » et dans le « toc ».

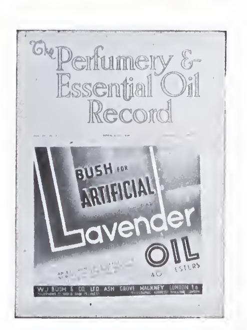
C'est alors, qu'inspirés, du reste, par les directives artistiques modernes, les « inventeurs » s'aiguillèrent dans la voie de la simplicité. Ils parvinrent ainsi à réaliser des créations qui n'ont rien à envier aux étiquettes de jadis, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par les reproductions ci-contre synthétisant les modèles des deux époques aux tendances si nettement opposées.

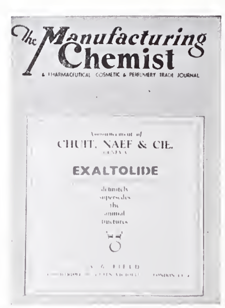
La simili-médaille d'or ou de bronze, les plaquettes aux multiples coloris ont fait place, dans un heu-

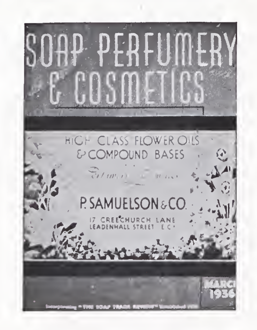

revista
droqueriei
si parfumeriei
drogisten und parfumerie zeitung
drogista és illatszerész közlöny
CAO-LA
BAEDER
CAO-LA
SOAP
RAPID

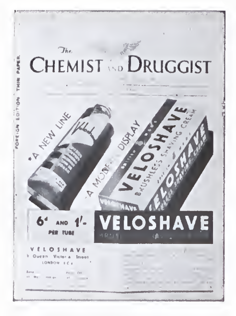

Recherches...

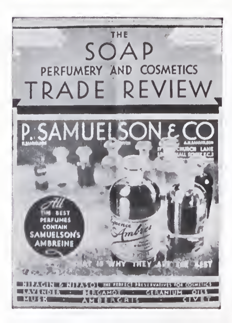

ART
ET
COIFFURE
Édité par les Éditions ART ET COIFFURE

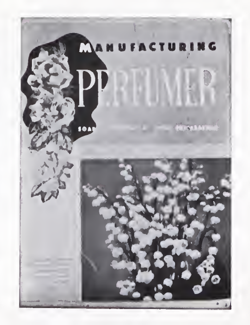

The Perfumery &
Essential Oil
Record
BUSH FOR
ARTIFICIAL
Lavender
OIL
40 ESTERS
W. J. BUSH & CO. LTD. ASH GROVE HACKNEY LONDON

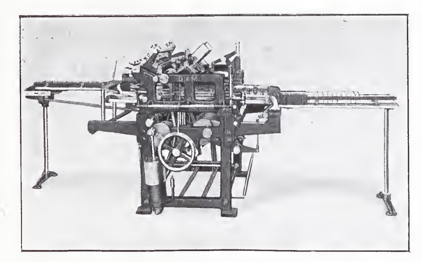

The Manufacturing
Chemist
& PHARMACEUTICAL COSMETIC & PERFUMERY TRADE JOURNAL
CHUIT, NAEF & CIE.
EXALTOLIDE
definitely
supersedes
the
animal
tinctures


SOAP PERFUMERY
& COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
MARCH
1936


FOREIGN EDITION THIN PAPER
The
CHEMIST AND DRUGGIST
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/-
PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE
LONDON E.C.


THE
SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
CHURCH LANE
ALL THE BEST
PERFUMES
CONTAIN
SAMUELSON'S
AMBREINE
Essence Ambree
NIPAGIN & NIPASOL THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER
BERGAMOT
GERANIUM OILS
MUSK
AMBERGRIS
CIVET


MANUFACTURING
PERFUMER



Machine Albrecht

reux retour à la simplicité ancestrale, au timbrage d'une ou de plusieurs couleurs sur un support plus modeste.

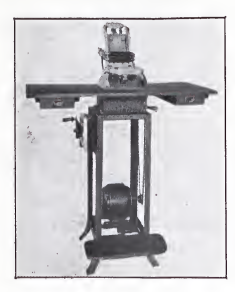
Il est vrai que les progrès réalisés dans les papiers de fantaisie ont très puissamment contribué à l'originalité de ces nouvelles créations.

Signalons également les étiquettes unicolores obtenues par timbrage sur papier métallisé ou par impression sur papier ordinaire, en noir sur blanc.

Depuis un certain temps déjà la vogue tend aux étiquettes métalliques par timbrage fond sur fond ou coloré se réduisant le plus souvent à faire ressortir les lettres et certains traits. Ces étiquettes métalliques, qui ont été conçues par un spécialiste et sont réalisées dans les modèles les plus originaux, sont d'un collage facile sur tous supports et présentent l'inestimable avantage d'être d'un prix de revient abordable, même par séries réduites de 2 à 3.000 environ.

Signalons un nouveau matériau qui est appelé, nous semble-t-il, à un grand succès en vue de la constitution des étiquettes. Il s'agit d'une pellicule transparente, qui admet l'impression au même titre que le papier et qui peut se coller sur le carton, le verre et le métal comme les étiquettes courantes.

Ces réalisations faites sur ce nouveau support répondent parfaitement aux conditions de discrétion exigées de nos jours. Transparentes, ces étiquettes ne cachent pas le produit enfermé dans le flacon qui appa-



Machine à étiqueter Dubuit



Machine automatique à coller les étiquettes de Kustner frères

raît dans toute sa limpidité de joyaux précieux. Par ailleurs, la note de luxe est conservée, ces étiquettes, dont le support est invisible, l'impression et le dessin paraissant seuls, donnent l'aspect de la gravure sur verre.

Poussant plus loin encore la simplicité, certains constructeurs ont réalisé « l'étiquetage sans étiquette» grâce à d'ingénieux appareils, qui impriment directement sur le contenant, boîtes, flacons ou cartons, quelle que soit sa forme, procédé qui supprime l'opération du collage, souvent difficile et longue.

Ces machines sont basées sur le procédé de report dit « offset ». Elles impriment sur un support auxiliaire de gélatine ou de caoutchouc sur lequel on obtient ainsi une véritable décalcomanie qui se fixe sur l'objet lorsqu'on y applique ou roule le support intermédiaire. La malléabilité de ce support, tampon de gélatine ou de caoutchouc, permet l'impression sur toutes surfaces, même les sphériques, sur lesquelles le collage des étiquettes ne peut se faire.

Grâce à ces machines, les mentions qui doivent être nécessairement portées sur tout contenant de produits de parfumerie, se placent immédiatement, très rapidement et dans des conditions sensiblement moins onéreuses que celles exigées par les étiquettes, qui doivent être confectionnées au dehors, par grande série, qu'il faut coller et laisser sécher. Cette suppression de matière comme cette diminution notable de main-d'œuvre rendent ce procédé des plus économiques : Ces machines peuvent, en effet, assurer l'impression directe automatique à raison de 5 à 6.000 à l'heure.

L'impression peut se faire en une ou plusieurs couleurs suivant le type de la machine. Afin d'accélérer le séchage, il existe un modèle procédant au vernissage des flacons par projection d'une couche de vernis cellulosique puis par séchage à l'aide d'un aspirateur, ce qui assure le grand avantage d'un emballage immédiat des flacons ou autres contenants, au sortir de la machine.

Le prix de revient est, par ce procédé, très sensiblement réduit, d'autant plus qu'on évite ainsi le stockage des étiquettes, cause d'immobilisation de sommes souvent importantes, les risques de gâchis pour étiquettes mal collées ou tachées, les difficultés de repère...

Tout en étant loin de remplacer totalement les étiquettes, ce procédé, appliqué à bon escient, permet des réalisations fort heureuses, tant au point de vue esthétique qu'à celui des économies.

Notons enfin, pour être complet, les machines automatiques à étiqueter sur flacons ou sur boîtages de toutes les formes et dimensions. Ces machines à rendement élevé, sont d'un amortissement rapide quelle que soit l'importance de l'entreprise qui les utilisent. Leur encombrement est réduit, elles exigent des frais insignifiants permettant de réaliser de notables économies tant sur les fournitures que sur la main-d'œuvre.

On voit, par ce rapide exposé, que dans la question de l'étiquetage également, les industries de la parfumerie se sont très heureusement adaptées aux conditions nouvelles pour maintenir leur haute renommée.

H. L. RUMPF
Organisateur-Conseil

PETITE ANNONCE

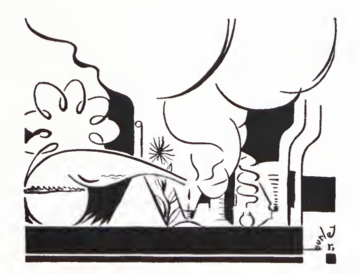
Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon — Le Gérant : F. ROUX

Numéro 10
Octobre 1938
Le Numéro : 8 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

Quelques types de peaux (E. Mahler et H. M. Gattefossé). — Le Rhodolène. — La technique nouvelle des rouges à lèvres. — Fiches techniques. — L'Esthétique Mammaire à travers l'Histoire. — (MM. Dr Claoué et I. Bernard).— Chéilite par insolation. - Louange de la lavande (M. Provence). - Le Rhodinol (J. Kandel). — L'Aromathérapie en Amérique (R. M. Gattefossé). — Nécrologie. — Anciens Noms Chimiques et Synonymes (Leduc). — Le Polystyrol F dans l'industrie des vernis (Rhône-Poulenc). — Vendre à l'étranger. — L'Acné et la Folliculine (Dr Vigouroux). — La Rédaction du texte de publicité.



Abonnement (12 mois), France et Colonies, 72 Francs
Etranger (convention postale) 72 fr., autres pays 84 fr.

SAPOPRÉSERVAL

Produit chimiquement défini, rigoureusement neutre, agent antirancissant idéal pour savons de toilette, savons à barbe, savonnettes pour bébés, pâtes et savons dentifrices.

Le savon rancit, d'où déperdition de parfum et aspect peu engageant. Une addition de 1-2 ‰ de Sapopréserval empêche le savon de rancir ; votre savon paraîtra plus parfumé.

Notre produit antirancissant Sapopréserval étant exempt de soufre, aucune odeur sulfurée malodorante n'est à craindre. Le savonnier moderne, pour éviter les inconvénients dus à la rancidité, emploie le Sapopréserval dont la dépense n'est que de 10 centimes par kilog de savon.

MODE D'EMPLOI : Incorporer au parfum 1-2 grs de Sapopréserval par kilog de savon lors du parfumage. Le savon de toilette acquiert ainsi des propriétés antiseptiques, car notre Sapopréserval est germicide.

Pour savons à barbe : employer 2-4 grs par kilog.

Prix..... Ffrs 75. » le kilo, départ La Garenne-Colombes.

Etab[ts] LÉOPOLD LASERSON

Fabrique de matières premières pour parfumerie, savonnerie, confiserie

Maison à LONDRES S.E. 11
5 Glasshouse Walk
Albert Embankment

LA GARENNE - COLOMBES
près PARIS
14, Rue Jean-Bonal, 14
Tél. : Charlebourg 28-00 et 28-30

Maison à SAO-PAULO
(Brésil)
Caixa Postal 2732

N° 10 Le Numéro 8 Francs OCTOBRE 1938

LA

PARFUMERIE MODERNE

QUELQUES TYPES DE PEAUX

L'étude de la peau a été faite à maintes reprises : il est cependant un point de vue bio-chimique qui a été plus rarement abordé. C'est à celui auquel nous consacrons aujourd'hui quelques pages.

Le parfumeur cosmète fabrique et vend des produits destinés à modifier l'aspect et la texture de la peau ; d'abord doit-il connaître la nature exacte de ce qu'il désire améliorer et corriger.

***

D'après les données physico-chimiques actuelles, on peut considérer le revêtement cutané comme un « gel protéique » contenant environ 70 % d'eau, 27,5 % de protéines 2 % de lipoïdes et 0,5 % de matières minérales.

Cette notion nouvelle de la nature de la peau sera développée ultérieurement. Pour l'instant elle nous conduit à l'examen de l'apparence extérieure de ce gel qui se présente à nous sous deux aspects opposés : la peau sèche et la peau grasse. En réalité, il existe au moins quatre catégories d'épidermes : les peaux contenant plus ou moins d'eau et celles qui contiennent plus ou moins de graisse. Les peaux grasses pouvant être humides ou sèches, il y aurait lieu d'établir des subdivisions, ce sera l'objet d'un travail ultérieur.

Examinons aujourd'hui les quatre aspects principaux de la peau.

Peaux grasses. — Ce sont celles qui présentent un excès de lipoïdes, ce qui leur donne un aspect gras, huileux et brillant caractéristique.

On trouve parfois sur l'individu des localisations où l'excès de matière grasse s'affirme : le front, le menton, les ailes du nez, par exemple. Chez d'autres, la totalité de la surface épidermique suinte littéralement l'huile.

Cette sécrétion grasse est visible sous la forme de fines gouttelettes émergeant des orifices des glandes sébacées et lubrifiant le poil qui, généralement, y prend naissance. On a remarqué que les glandes sébacées étaient plus développées dans les régions où les poils étaient les plus petits et les moins nombreux ; sans doute le sébum a-t-il pour objet de faciliter les frottements des surfaces cutanées venant en contact.

Les glandes sudoripares. sans connexions avec les poils, présentent souvent aussi des grains lipoïdiques accompagnés de grains pigmentaires. Il y a lieu de penser que poils et glandes réagissent selon les mêmes déterminants biologiques : par exemple ils se développent tous deux aux aisselles lors de la maturité sexuelle.

Tout l'épiderme est alors enduit de sébum lipoïdique, et normalement, la peau contient environ 2 % de son poids de cette matière grasse, formée le plus souvent d'esters de la cholestérine.

Peaux alipidiques ou alipiques. (a = privatif ; lipos = graisse). — Ce sont celles qui contiennent moins de lipoïdes que les peaux normales ; elles ont généralement un aspect parcheminé, elles sont rugueuses et parfois cassantes, surtout lorsqu'elles sont simultanément déshydratées.

On est, en effet, tenté de penser que les peaux contenant moins de graisses devraient contenir davantage d'eau, il n'en est pas toujours ainsi, nous le verrons au cours de cet exposé.

Les peaux alipiques, désséchées, sont l'apanage des types morphologiques Terre et Mars, éventuellement teintées de Saturne et de Mercure, des individus vivant au grand air où dans des pays où les eaux sont très calcaires, qui se lavent avec des savons très alcalins





fonctionnement physiologique ne lui est pas toujours familière.

Le traitement de l'état hépathique léger est facilité par le grand nombre des spécialités pharmaceutiques du commerce et par la cure hydrominérale de Vichy.

Dans les cas d'adiposité générale, les massages amaigrissants et la gymnastique sont de règle.

Pour normaliser, dans les humeurs, l'équilibre acido-basique, le médecin possède désormais des complexes de sels-tampons efficaces.

Enfin la recherche des caroténoïdes dans la peau sera précieuse si l'on veut obtenir des indications plus précises. La question des régimes alimentaires se pose à nouveau sous un angle particulier : le régime rigoureux imposé aux hépathiques est désormais fort adouci tout en limitant l'usage de certains corps gras et vitamineux.

Ces traitements combinés et appliqués avec persévérance finiront par transformer les peaux grasses en épidermes satinés et gonflés ayant un aspect normal.

Peaux alipiques (sans graisse). — Ces peaux sont généralement alcalines (pH. 7,5) et jaunâtres. L'apport de graisse à un épiderme semble plus aisé que son élimination. Cependant sa fixation ne se fait pas sans une modification de la physiologie cutanée. Les peaux alcalines sont un terrain favorable à la prolifération microbienne et sont sujettes à des piodermites, furonculoses, etc... Il est donc nécessaire d'acidifier l'épiderme tout autant en surface que (par les soins médicaux) en profondeur.

Le cosmète indiquera les lavages par laits et lotions acides (pH 6.5) de préférence aux savons ou laits alcalins. Ces détergents seront gras, c'est-à-dire contiendront des huiles (avocat, amandes, tortue) de la lécithine, de la lanoline, des éthers de cholestérol et souvent du carotène.

Les crèmes au carotène sont surtout favorablement utilisées en massage matinal. Il est recommandé de les charger d'huiles essentielles vasodilatatrices quoique non irritantes.

Le soufre est indispensable lorsqu'il y a tendance à l'acné : on peut en ajouter, si nécessaire, même à la crème de jour.

De nombreuses personnes ne consentent pas à se priver de savon. Dans ce cas utiliser, de préférence, un savon liquide titré de 15 à 18 % de matières grasses et tamponné pour réduire l'hydrolyse. L'addition de ricin cristal à 30 % d'huile libre donne d'excellents résultats : on prépare aussi des laits de savon composés d'un savon liquide et d'un corps lyophyle cholestériné émulsionné. Ils donnent une détersion parfaite, mais laissent, après rinçage, une micro-couche de graisse analogue au sébum naturel.

Les crèmes de jour sont à base de cires synthétiques donnant des pH acides (pH 6.5 à 6.8) additionnées, le cas échéant, de vitamine F, favorisant l'absorption des corps gras et de jus de fruits vitamineux ou d'huile de concombre.

Les vaselines et corps pétroliques seront rigoureusement proscrits : les crèmes de nuit seront acides ou remplacées par des laits acides à la vitamine F (Shepherd Linn).

Hedbomadairement : onction de tout le corps ou, au moins du buste, avec une huile aromatique au carotène favorisant la vaso-motricité et, par suite, l'irrigation des glandes sébacées et sudoripares. Des bains aromatiques donnent des résultats analogues.

Le traitement médical est généralement composé d'un régime acidifiant les humeurs, et, pour hâter le résultat, d'un apport de sel Bio-Tampon équilibrant les échanges acido-basiques.

Peaux hydratées. — Les peaux saines et jeunes sont généralement bien gonflées, sans rides, claires et bien irriguées. Les adultes au visage rond (Lune ou Vénus et Soleil teintés de Lune) ont généralement cette peau et cette carnation.

Les vents secs les plissent et les rident. Ces peaux supportent aisément les glycérés d'amidon et les crèmes riches en glycérine.

Le cosmète devra conserver cet état d'acidité légère sans chercher à l'augmenter, car le gonflement du gel hypodermique pourrait devenir exagéré et l'acidose trop marquée conduit à des troubles physiologiques.

User de lotions à base de jus de fruit ou de concombre ramenées à un pH 6.5 environ, les eaux distillées aromatiques (lavande, romarin) ramenées également à 6.5 (à l'état naturel, elles sont trop acides, donc trop astringentes) ou allongées de glycols pour en atténuer les effets. L'eau de fleur d'oranger est aussi calmante que les eaux camphrées.

De lait classique à la triéthanolanime (pH 7 ou 7.5) de crèmes contenant des lipoïdes : de la lécithine, de la lanoline, des huiles végétales, peu ou pas de carotène, peu de parfium et choisi parmi les moins actifs sur les capillaires (néroli ou rose).

Les masques à la gélatine sont trop acides. Il faut les rendre émollients au moyen de mucilages de graines, d'huiles ou de glycols. Ne les laisser en place que quelques minutes.

Les peaux humides bénéficieront souvent d'un traitement hormonique : les types lunaires qui les possèdent présentent souvent des dysfonctionnements endocriniens.

D'abord : crèmes aux extraits opothérapiques, à l'usage externe, puis massages avec les extraits purs tirés de l'ampoule, et enfin traitements internes.

Peaux deshydratées. — Alcalines et ternes, peu vascularisées souvent indicatrices d'une carence minérale ou d'un excès calcique, conséquence de troubles endocriniens et d'insuffisance oxydo-réductrice des humeurs.

La préparation de gels protéiques artificiels analogues à la peau, permet de vérifier les effets de la modification du pH. Une acidose convenable augmente l'imbibition ; l'alcalose la diminue. Cette vérification

ou manipulent des produits basiques.

Mais l'aspect caractéristique des peaux parcheminées et desséchées peut tromper à première vue puisque certains eczémas secs, par exemple, sont caractérisés par un excès de cholestérine. Mais cet excès semble nécessité par le processus de la desquamation. Il est donc encore difficile de caractériser les peaux alipiques au premier examen et une étude et même une analyse peuvent devenir utile.

La diminution du taux des lipoïdes provient généralement d'une mauvaise irrigation des sacs glandulaires (sebacés et sudoripares) plus rarement de troubles pathologiques graves.

Peaux hydratées. — Les peaux hydratées, c'est-à-dire aux cellules bien gonflées d'eau, sont les plus fréquentes et les plus physiologiques. Le toucher n'en est pas humide ; elles sont fraîches ou chaudes selon les cas, mais bien tendues, fermes : le gel protéïque est bien gonflé.

Pour cette raison, le grain en est généralement fin, la peau présente peu de rides et a l'aspect velouté.

Ce sont les peaux qui bénéficient largement de l'humidité atmosphérique ou de l'hydrothérapie et craignent les vents désséchants du sud. Car leur hydratation provient d'un bon équilibre humoral, d'une acidose convenable et d'une circulation normale. Le revêtement cutané est le reflet des humeurs qui le baignent à l'intérieur.

Peaux déshydratées. — Ce sont des peaux dont le degré d'imbibition est inférieur à la normale. Elles sont plissées, frippées, froides, avec une tendance à la desquamation. La contenance en lipoïdes est souvent insuffisante. Le tissu n'est pas gonflé, il est flasque, sans vie, généralement peu coloré ou jaunâtre. Ces peaux sont souvent l'indice d'un mauvais fonctionnement des organes digestifs, de déficiences nerveuses (souvent corrélatives) et enfin caractérisent certains individus maigres, secs et osseux.

Le défaut d'imbibition qui, dans ce dernier cas est généralisé, provient d'un dérèglement de l'équilibre acido-basique des humeurs, caractérisé, notamment, par un excès de sels alcalino-terreux.

***

Cette division des peaux en quatre catégories, quoiqu'incomplète, comme nous l'avons dit au début de cette étude, nous permet déjà d'utiles réflexions.

Le cosmète bien renseigné sur la composition de ses spécialités aperçoit déjà, en gros, leurs applications dans ces quatre cas différents.

Mais, les lois générales ne jouent que pour les peaux saines et à peine différenciées. Dès que l'on rentre dans l'examen des exceptions, on s'aperçoit que le problème est de plus en plus délicat. Voici cependant quatre traitements généraux correspondant aux quatre types d'épidermes envisagés.

Nous nous excusons de nous servir des expressions utilisées dans la morphologie ou la physiognomonie dites « olympiques » parce qu'utilisant les noms des dieux mythologiques ou des astres.

Mais les classifications modernes scientifiques, n'offrent pas la richesse de l'ancienne division et surtout les désignations nouvelles ne faisant pas « image » ne permettent pas l'identification presque instantanée du type.

Peaux grasses. — Elles sont souvent pigmentées, jaunâtres, flasques, ridées et alcalines. Elles appartiennent typiquement aux visages allongés (Mercure, Saturne) accidentellement aux visages ovales (Vénus) pathologiquement aux types ronds.

On découvre, tôt ou tard, des déséquilibrés hépathiques — normaux chez les types allongés — accidentels chez les autres.

Le traitement médical sera conseillé par qui de droit, le traitement cosmétique s'inspirera surtout des constatations physico-chimiques énumérées tout-à-l'heure.

A. Dégraissage journalier de la peau avec des lotions mouillantes ou des laits abaissant fortement la tension **interfaciale** eau-huile et permettant ainsi l'élimination des corps gras sans savonnage. La transformation chimique ou la saponification du sébum en excès paraît incompatible avec la constitution même du tissu.

Les lotions mouillantes alcooliques seront, par exemple, à base de protéine dégradée ; les eaux mouillantes sans alcool seront des eaux distillées de fleurs contenant de petites proportions de mouillants tels que sapamines, malate neutre de triéthanolamine, paléthanol, etc...

B. Nettoyage et dégagement des orifices des canaux sudoripares et sébacés : onctions préalables (si nécessaire), avec de l'huile de tortue pour dissoudre les comédons et autres bouchons cireux, obstruant ces orifices.

Onction avec des crèmes vasomotrices à base d'huiles essentielles, et éventuellement, surtout pour les peaux mates ou bistrées, à base de carotène. Le massage para-médical s'attaquera aux régions à cellulite. S'il y a lieu, le médecin y pratiquera des infiltrations d'eau bi-distillée, d'eau aromatique ou de solution d'histamine.

C. Onctions diurnes avec des crèmes à base d'acide ou d'éther stéarique, de lécithine de l'œuf, de glycols lipo-solubles et d'huiles essentielles vaso-dilatatrices.

D. Onctions noctunes avec des crèmes stéariques contenant du carotène (10 unités au gramme), des huiles essentielles calmantes et du soufre solubilisé ou colloïdal.

E. Emploi bi-hebdomadaire de masques gélatineux chauds ou de masques secs absorbants et le soir, de poudres adsorbantes, telles que osmo-kaolin facile à éliminer par simple ablution. Il est peut-être bon de donner quelques indications générales sur le traitement médical, quoique le médecin traitant possède généralement tous les éléments nécessaires à l'ordonnance. Cependant la liaison entre l'état de la peau et le

de laboratoire explique l'action favorable, sur les peaux sèches, des vinaigres de toilette naturels, qu'il a fallu abandonner le jour où leur préparation à base d'acide pyroligneux les a rendu trop actifs. Les jus de citron et de concombre agissent par leur acidité jointe à l'action de colloïdes naturels plus ou moins émolients.

Il faut attacher une grande importance, ici, non seulement à l'acidité ionique indiquée par le pH, mais aussi par l'acidité de titration et la mobilité des radicaux. Les acides forts ne doivent jamais être employés, même à faible dose, car ils peuvent déplacer certains radicaux en provoquant de véritables dégradations. Tels sont les acides chlorhydrique, phosphorique, sulfurique, etc...

L'acidité de titration correspond à la concentration totale d'acide qui n'est pas révélée par le pH. Il est possible, par exemple, de préparer une solution tampon : acide acétique plus acétate de soude, présentant un pH raisonnable et cependant contenant une quantité dangereuse d'acide. Tandis que le jus de concombre a pH 3.2, le vinaigre à 1 % d'acide acétique (pH 2.8), n'offrent aucun inconvénient.

Les crèmes seront également acides (pH 6 à 6.5) et de préférence moyennement grasses, ce qui évitera la desquamation.

Le soufre, certains acides aminés contenant des radicaux soufrés, peuvent rendre de grands services. Masques gélatineux glycolés et gras peuvent être utilisés pendant un quart d'heure et davantage. Douches écossaises avec des eaux acidulées au jus de citron.

Si la peau redevenue acide reste sèche, le traitement interne doit s'intensifier. Régime de viandes grillées, fruits, tomates, sans atteindre le seuil d'acidité que les humeurs ne doivent pas franchir sans danger.

L'examen, cependant superficiel, des peaux, auquel nous venons de nous livrer, montre assez que la cosmétique moderne est fortement influencée par le point de vue biologique. Les gels protéiques vivants réagissent plus énergiquement aux agents physico-chimiques que les gels artificiels et, cependant, l'étude de ces derniers donne des injonctions impératives.

L'Institut de Beauté devra donc veiller constamment aux variations du pH de la peau au cours du traitement et, au besoin, attirer l'attention du médecin sur les cas d'acidose ou d'alcalose tenaces.

Des fiches individuelles portant les mentions de pH, de grain, de coloration, de sensation de chaud et de froid, devraient être établies.

L'usage de l'onoscope doit se généraliser : faire les touchers sur les parties de la peau n'ayant reçu ni poudre, ni crème, et, si possible, ni savon. La goutte colorée de l'indicateur vire après quelques minutes du jaune à l'orange pour les peaux acides, du vert au bleu pour les peaux alcalines. L'échelle du flacon permet de noter exactement le pH.

L'examen de la salive et de l'urine peut donner aussi des chiffres de pH en relation avec l'équilibre humoral.

Cette première étude montre qu'il faut tenir compte au minimum de quatre sortes de peaux :

1 et 2 : Peaux très hydratées ou peu.
3 et 4 : Peaux riches ou pauvres en graisses.

Nous verrons plus tard qu'il est possible d'arriver à plus de précision encore, mais à chaque jour suffit sa peine.

E. MAHLER et H. M. GATTEFOSSÉ

BIBLIOGRAPHIE

Policard, Précis d'Histologie Physiologique.

Laffont et Durieux, Encyclopédie Médico Chirurgicale.

Nouvelle Pratique dermatologique.

P. Thomas, Manuel de Biochimie.

E. Pozzi-Escot, le pH.

L. Michaëlis, Manuel de technique de physico-chimie.

Randoin et Simonet, Carences et déséquilibres minéraux.

LE RHODOLÈNE

Tout le monde connaît la Bakélite et ses emplois multiples.

Des dérivés de l'urée ont permis d'obtenir des résines moulables absolument transparentes et offrant non seulement l'aspect du verre, mais aussi sa sonorité. Il est certain qu'on pourra tirer de cette nouvelle matière plastique polymérisable, un parti infiniment plus varié et surtout plus artistique que de la Bakélite ordinaire.

Les Etablissements Rhône-Poulenc présentent une matière thermoplastique de ce genre appelée Rhodolène, dont l'aspect est celui du cristal On peut lui donner d'ailleurs toutes les nuances les plus vives en couleurs transparentes comme des vitraux ou des gemmes, ou au contraire translucides ou opaques.

La densité de ce corps est voisine de celle de l'eau (1,05) ce qui surprend puisque l'aspect est celui du lourd cristal. Il est, comme la Bakélite, parfaitement résistant aux acides, aux alcalis, aux alcools, aux huiles de toutes sortes, à l'action de l'eau, ce qui lui donne un champ d'applications presque illimité.

Le Rhodolène convient tout particulièrement, en ce qui nous concerne, aux divers conditionnements de la Parfumerie, par exemple, boîtes à fards, tubes à rouges, bouchons vissés ou non, peignes et tous ces bibelots multiformes que créent avec tant d'ingéniosité les artistes spécialisés de la région parisienne.

Attendons-nous à voir surgir des nouveautés ravissantes faites de ce verre incassable inodore et insoluble.

La technique nouvelle des rouges à lèvres

Primitivement, les Rouges à lèvres ont été fabriqués en suivant l'antique formule de la pommade Rosat, constituée par un mélange d'huile végétale ou minérale, concrétisée par des cires animales ou minérales et du beurre de cacao ; ce corps de pommade étant coloré généralement par des racines d'orcanette.

On colora, par la suite, ces mêmes corps gras avec des colorants organiques solubles au gras, de façon à obtenir une plus grande diversité de teintes.

Pour avoir un plus grand pouvoir couvrant, on songea à introduire un colorant insoluble pulvérisé et, le premier employé, fut pendant longtemps le carmin, les différentes teintes étant obtenues uniquement par une proportion plus ou moins grande de carmin.

Mais, le carmin employé seul, avait le défaut de donner une teinte plus ou moins corsée mais en fait toujours la même, et c'est pourquoi on modernisa les formules, en colorant le corps non plus uniquement avec le carmin mais en remplaçant ce dernier par des laques dont la gamme déjà très étendue, permettait une bien plus grande diversité de teintes.

Ces rouges à lèvres avaient évidemment plusieurs défauts, non seulement ils ne restaient pas sur les lèvres, mais encore ils ne laissaient aucune trace visible et se transmettaient avec la plus grande facilité, des lèvres sur lesquelles ils avaient été mis, sur les épidermes des autres personnes s'approchant... d'un peu trop près.

C'est alors que l'on songea à teindre en quelque sorte la muqueuse, et pour cela à faire une émulsion aqueuse contenant un colorant soluble eau. Le rouge permettant le baiser était né ! Ce rouge lui-même était loin d'être parfait : 1° il se déssèchait par évaporation de l'eau introduite. 2° le colorant étant constitué presque exclusivement par une éosine soluble (eosinate basique) le même défaut que pour les rouges primitifs au carmin existait et la trace qui subsistait, malgré l'aspect un peu différent du crayon, était toujours à peu près la même. 3° Le fait d'être constitué par une émulsion dont l'eau s'évaporait après l'application, amenait un déssèchement rapide des lèvres et prédisposait, surtout en hiver, aux gerçures et autres inconvénients habituels.

4° Ces inconvénients étaient d'autant plus accentués et pouvaient même arriver à produire des désordres assez graves dans l'organisme, par l'emploi d'éosines solubles capables de pénétrer profondément dans la séreuse.

Pour remédier à ces différents inconvénients, il a donc fallu recourir à une technique toute nouvelle pour la fabrication des rouges à lèvres, et qui a consisté dans la suppression complète de toute trace d'eau dans la composition du corps. Par le remplacement des éosines par des éosines acides insolubles.

Il a donc été indispensables de rechercher d'abord les produits susceptibles de diffuser ces éosines dans la masse tout en leur permettant de venir en contact intime avec la muqueuse, de façon à la teinter directement par la formation d'un sel résultant de sa propre fonction alcaline.

Les meilleurs produits à employer pour obtenir ce résultat sont :

1° Les corps organiques à fonction alcoolique tels que : Les **Stérols** (Sebacol, oxysebacol) les **Alcools oléique** et **cétylique.**

2° Les **éthers :** Diglycostéarate, blanc de baleine pur, Ethyldiglycostéarate, Abietol.

Mais pour que ces corps donnent leur plein rendement, il est nécessaire d'employer le moins possible d'hydro-carbures et de les remplacer en tout ou partie par des corps gras d'origine animale ou végétale comme : la cire d'abeilles, la lanoline, la cire de Carnauba, les huiles hydrogénées (Hydro-bases), etc.

Afin d'obtenir une coloration qui, à l'aspect, se rapproche le plus possible de celle obtenue au tracé, il est bon de ramener les éosines acides presque à leur point de neutralité en employant des corps faiblement basiques comme la Parosine Alpha. Il est de toute évidence que si l'on ne veut pas avoir d'ennuis du fait de l'emploi de ces rouges à lèvres, pour des personnes plus ou moins sensibles, il y a lieu de faire avant tout un choix judicieux des éosines employées qui doivent être absolument pures et sans traces d'halogène libre (Chlore, brômesode).

Ces éosines doivent présenter une assez grande diversité de coloris pour permettre d'obtenir des teintes de fond en corrélation avec la coloration du crayon lui-même. Il sera bon, par exemple, d'employer les éosines acides A. B. C. D. E. F. G. ou A. M. I. 2. 3. 4. 5. 6., ou encore les éosines solubles avec gras : 420, 421, 422.

La mode présente, demande d'autre part que les rouges à lèvres aient un pouvoir couvrant assez prononcé, tout en ne faisant pas épaisseur sur la lèvre.

Il est donc nécessaire de n'employer que des Laques ayant une grande

diversité de coloris, pulvérisées de la façon la plus impalpable (tamis N° 300) ayant une densité extrêmement faible pour ne pas déposer dans le fond du moule au moment du coulage ; n'ayant aucune dureté spécifique afin de ne pas provoquer d'érosions et, point capital, étant garanties inoffensives. Toutes ces conditions peuvent être réunies en employant les **Laques Eclatantes.**

Il est de plus en plus demandé que le rouge à lèvres tout en étant tenace, séchant de façon assez rapide et ne calquant pas, reste avec un aspect lumineux vif et brillant.

Ces résultats sont obtenus très facilement par l'introduction dans la masse des rouges à lèvres de : l'**Abietol** et de l'**Alcool oléïque.**

A noter que le démoulage des crayons s'obtient de la façon la plus aisée si l'on a soin d'enduire le moule d'une très légère pellicule d'alcool oléïque, avant le coulage.

Afin de mieux faire comprendre ce qu'on est en droit d'obtenir avec les différents produits dont nous préconisons l'emploi dans la technique nouvelle des rouges à lèvres, nous donnerons ci-dessous quelques formules qui ne seront évidemment que des schémas pouvant servir de point de repère, et dont les constituants devront être modifiés suivant le sens des résultats désirés par le fabricant.

Formule de rouge à lèvres N° 1

Alcool oléique pur	12..
Eosine acide ou soluble au gras	3
Laques éclatantes	6
Sébacool	4
Oxysébacool	2
Diglyco Stéarate	3
Abiètol	6
Huile de paraffine	4
Cérésine	14
Vaseline blanche	2
Cire dermine	28
Cire Carnauba Flor	7
Hydrobase N° 4	8
Parosine Alpha	1
	100

N° 2

Alcool Oléïque pur	16
Eosine acide ou soluble au gras.	3
Laques Eclatantes	6
Alcool cétylique pur	2
Blanc de Baleine pur	4
Diglycostéarate	2
Abiètol	4
Cérésine	6
Paraffine	4
Cire dermine	18
Lanoline pâle	7
Cire Carnauba Flor	19
Hydrobase N° 4	8
Parosine alpha	1
	100

J. B.

FICHES TECHNIQUES

Les huiles essentielles extraites d'une variété de Dracocephalum Moldavica. — D. J. Vakulin. — Compt. Rend. Acad. Sci. USSR, t. 15. pp. 203-5 (1937).

La quantité d'huile essentielle extraite du Dracocephalum Moldavica à tige héxagonale est toujours plus grande que celle que l'on peut extraire de la plante la plus commune, à tige carrée. Cette observation a été vérifiée à la fois lorsque la fleur est épanouie et lorsqu'elle est fanée. Le pourcentage d'huile que l'on peut obtenir varie de 0,133 à 0,627% du poids de matière sèche.

Valeur antiseptique des dentifrices. — Arthur. H. Bryan. — Drug Cosmetic Ind. t. 42, pp. 164-6 et 170 (1938).

L'auteur a étudié par des méthodes « in vivo » et « in vitro » l'activité germicide de différentes pâtes et crèmes dentifrices modernes. Il a constaté que le nombre de bactéries que l'on peut extraire par un lavage bucal diminue après emploi d'une pâte dentifrice et que cette influence se fait encore sentir une heure après le lavage. Les dentifrices ont à la fois un pouvoir de nettoyage et de destruction des bactéries : ils sont doublement précieux pour l'hygiène de la bouche. Les streptocoques, les staphylocoques, les pneumocoques peuvent être rendus moins actifs et peuvent être même détruits par un contact prolongé avec les antiseptiques incorporés dans différentes crèmes dentifrices.

L'auteur montre ensuite l'influence particulière de certains dentifrices sur la pyorrhée dentaire et conseille l'emploi de produits ayant une forte teneur en phénols. Il constate enfin que les produits commerciaux ne sont pas en général abrasifs et que, si on les emploie régulièrement ils font disparaître les taches de tabac.

Les huiles essentielles de lavande en Hongrie. — Ernest S. Gunther. — Am. Perfumer, t. 36. pp. 46-8 (1938).

On a entrepris en 1922 la culture de la lavande en Hongrie. On a choisi pour cela la péninsule de Tihany sur le lac Balaton : cette région est en effet protégée au nord par les monts Balkony, et les dimensions du lac Balaton lui assurent une certaine stabilité de température et d'humidité. La récolte est effectuée entre le 25 juin et le 20 juillet. La quantité d'huile obtenue au cours de la distillation varie de 0,7 à 0,9%, cette distillation est effectuée par entrainement à la vapeur sous une pression de 5 kgs, dans des alambics ayant une capacité de 1.000 litres.

L'auteur compare les principales caractéristiques (Densité, pouvoir rotatoire, solubilité dans l'alcool : 70%) des huiles obtenues : partie des plantes sauvages et des plantes cultivées en Hongrie. Des photographies montrent la préparation du sol pour rendre celui-ci apte à la culture de la lavande, la récolte et la distillation des fleurs dans les champs.

Méthodes d'analyse rapide des shampooing en poudre contenant du savon. — G. A. Rosenberger. — Scifensieder Ztg, t. 65. pp. 118-20 (1938).

L'auteur indique des méthodes pratiques permettant de rechercher et de doser le savon, le borax, le carbonate, le bicarbonate et le perborate contenus dans les shampoings en poudre.

Première Usine créée en France

LA PLUS IMPORTANTE MAISON D'EUROPE

TUBES EN ÉTAIN

Tous Tubes émaillés et imprimés pour présentations élégantes.

70 années d'expérience

STILLIGOUTTES

• ÉTABLISSEMENTS

Krieg & Zivy

INGÉNIEURS E.C.P.

9, Rue Louis Lejeune GRAND-MONTROUGE (Seine)

Téléph.: Alésia, 40-80, 81, 82

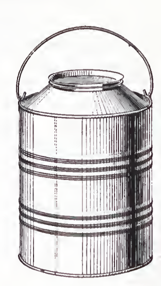
EMBALLAGE

TOLE CUIVRE ÉTAMÉ ET FER BLANC

Boites métalliques et Estagnons en tous genres

Camions et Récipients emboutis

Paniers métalliques pour bonbonnes, etc





L. TALAGRAND

160 GRANDE RUE DE LA GUILLOTIÈRE LYON

L'Esthétique Mammaire à travers l'Histoire

Par MM. Dr CLAOUÉ et I. BERNARD

Rien n'est aussi sujet à changement qu'une conception esthétique en quelque domaine que ce soit. Selon la race, l'opinion de la foule ou de l'individu lui-même, l'homme brûle ou adore tour à tour ce que ses ancêtres ont considéré comme le summum de la beauté et du bon goût.

C'est pourquoi avant d'exposer nos conceptions sur la chirurgie réparatrice mammaire, il nous semble logique de réunir dans un aperçu d'ensemble les concepts esthétiques de la poitrine à travers les âges. La connaissance de ces données, en effet, présente un intérêt primordial pour le chirurgien, qui se trouve dans l'obligation de respecter la manière de voir de ses contemporains, s'il veut satisfaire au désir de reconstruction plastique et esthétique des seins suivant la demande opératoire.

A l'étude, la relativité de ce problème est telle, qu'on est enclin à ne l'envisager que sous l'angle du scepticisme.

***

La race noire nous donne un exemple très démonstratif de cette relativité. Les seins petits, fermes et effilés jusqu'au mamelon, des jeunes négresses, sont actuellement l'objet de l'approbation générale ; ces mêmes seins étirés et tombants des jeunes filles devenues mères, provoquent en nous, par contraste, un certain sentiment de répulsion ; c'est pourtant volontairement que ces femmes ont allongé leurs seins par compression, en vue de l'allaitement du nourrisson, qu'elles ont coutume de porter sur leur dos.

Pour la race nègre, les seins tombants d'une femme adulte sont-ils inesthétiques ?

Pour ces peuplades, ils sont certainement conformes à l'épanouissement de la beauté féminine.



Fig. 1. — **La nature se dévoilant devant la science.** — (Faculté de médecine de Bordeaux).

A travers les âges, les maîtres de la peinture et de la statuaire nous fournissent un autre exemple de cette relativité. N'est-il pas curieux de constater que la plastique masculine n'a présenté au cours des siècles aucun changement, tandis que la plastique féminine, pour satisfaire au goût du jour, s'est montrée sous des formes multiples ? On s'explique cependant ce transformisme du modelé féminin si l'on sait que la femme est anabolique, c'est-à-dire capable d'emmagasiner des réserves en vue de la grossesse et de l'allaitement futurs, par opposition à l'homme qui est catabolique, c'est-à-dire brûle toutes ses réserves pour libérer une constante énergie.

Le sein, en raison de sa structure particulière, de la malléabilité de son tissu graisseux, de la possibilité de son déplacement sur l'assise pectorale, peut être comprimé, remonté, abaissé et même repoussé en dedans ou en dehors à volonté, Ainsi s'expliquent les caprices de la mode à son égard.

Le sein dans les manifestations artistiques de la préhistoire

A l'aurore des sentiments artistiques, l'homme a donné

(1) Nous remercions M. le docteur Bord, auquel nous devons de nombreux renseignements et documents, ainsi que M. Berthet, ingénieur, pour sa collaboration photographique.

la plus grande importance à la représentation des symboles de la magie et de la religion. Toutes les sculptures de ces lointaines époques représentent des seins volumineux et tombants, image de la conception esthétique de la poitrine de la femme préhistorique.

De la « période aurignacienne », les fouilles n'ont mis à jour que des sculptures. A Brassempouy (Landes) en 1894, à Lespugne (Haute-Garonne) en 1922, on a découvert des statuettes en ivoire de mammouth dont les plus intéressantes sont des Vénus. Elles sont microcéphales, au torse grêle, avec de monstrueux organes de reproduction. Les seins sont longs, cylindriques, volumineux et issus d'un thorax atrophié, pour reposer sur un ventre énorme et des hanches hypertrophiées.

Les statuettes de Menton, trouvées dans les grottes de Grimaldi, font ressortir, sculptées dans la stéatite, la stéatopygie ou développement exagéré du tissu adipeux de la région fessière. Parmi ces statuettes, certaines sont hermaphrodites : or, la dualité divine, encore inconnue à l'époque paléolithique, paraît de règle à l'époque néolithique. Les statuettes de Menton marquent donc la transition entre ces deux époques.

Les fouilles, et en particulier celles que le docteur Lalanne (de Bordeaux) a effectuées à Laussel, nous ont révélé que l'époque magdalénienne est vraiment celle de la gravure. Le docteur Lalanne a retrouvé un bas-relief représentant une femme qui tient une corne d'abondance, symbole de la Terre : les seins sont volumineux, tombants, piriformes, le ventre et les hanches énormes rappellent le type adiposo-génital. Cette pièce, une des plus précieuses que possède le monde, est connue sous le nom de « Vénus de Laussel ».

En somme, l'adiposité, le sein volumineux et tombant caractérisent ce qui nous parvient de l'époque paléolithique. « A l'âge du Renne, dit Julian, la vertu propre, le sens, la raison d'être de cette mère divine était alors la maternité » et n'oublions pas qu'Hésiode a chanté dans sa « Théogonie » : « Avant toute chose, fut Khaos, puis Gaïa aux larges seins. »

L'époque néolithique a continué la tradition. Les idoles gardiennes des dépôts funéraires, des dolmens, ont un visage à peine indiqué, mais nous montrent des seins toujours larges et tombants.



Fig. 2. — **La Nature multimammée.** — Remarquez les seins multiples et les têtes d'animaux qui émergent du socle. (Document communiqué par le journal « Œsculape »)


LES PAPIERS FILTRES PRAT-DUMAS
GRIS ET BLANCS
A PLAT ET PLISSÉS
PLISSÉ
La composition de nos diverses sortes de papiers filtres, varie suivant la nature du liquide à filtrer.
PLAT
FILTRES
PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES
PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)
Registre du Commerce de Bergerac, N° 5267


La Cape Impériale couronne vos produits...
LA CAPE IMPÉRIALE
se posant avec la plus grande facilité
elle est...
INVIOLABLE, ÉTANCHE
INSOLUBLE, IMPERMÉABLE,
INCASSABLE, ININFLAMMABLE
Toutes ses qualités en font l'indispensable capsulage étanche s'appliquant à tous les produits présentés en flaconnages.
Demandez le catalogue à : LA CAPE IMPÉRIALE 67 R. d'ADELSHOFFEN STRASBOURG SCHILTIGHEIM

Il en est de même au cours des âges du cuivre, du bronze et du fer de la proto-histoire.

Nous retrouvons aujourd'hui la représentation fidèle du type féminin préhistorique chez les Finnois, les Finlandais, les Aïnou et chez la femme boschimane. Ce dernier peuple habite actuellement l'Afrique Méridionale, sur le Haut-Orange, au nord de la colonie du Cap.



Fig. 3. — Remarquez les seins de Cléopâtre et de Lucrèce. (Document communiqué par le journal « Œsculape »).

Le sein dans les manifestations artistiques de l'Histoire proprement dite

Le symbole de la Nature est représenté, dans « l'antiquité », sous la forme d'une femme aux seins plantureux et multiples : Artémis ou Diane des Latins. Fille de Zeus et sœur d'Apollon (dieu solaire), elle représente la déesse lunaire. La légende raconte, qu'étant née un jour plus tôt que son frère, elle aida sa mère à mettre au monde celui-ci. On s'explique ainsi que tout en personnifiant la chasteté et la virginité, elle fût considérée comme déesse de l'accouchement. Mais l'Artémis d'Ephèse (Asie Mineure), l'une des sept merveilles du monde, a été l'objet du culte principal de la religion de ce pays. Elle ne représente plus ici la vierge, mais la mère au corps hérissé d'un nombre considérable de mamelles secondaires, symbolisant ainsi l'universelle nourricière de tous les êtres de la terre. Son corps est, de plus, damasquiné de têtes de cerfs, de taureaux, de lions et d'autres animaux.

La légende rapporte aussi que les Amazones formaient une peuplade de femmes guerrières établies au bord du Thermodon, près de Trébizonde, qui se mutilaient, dit-on, la mamelle droite, pour tirer l'arc plus facilement. Cependant, certains casuistes de l'étude des langues pensent que l'a du mot amazone ne saurait, dans ce cas particulier, avoir le sens privatif, mais, au contraire, un sens augmentatif. Ils prétendent donc, que les Amazones possédaient des mamelles nombreuses et puissantes !

La mythologie védique nous rapporte les fameux combats que le dieu hindou Indra engageait contre les démons des ténèbres, pour délivrer les vaches célestes, afin que

celles-ci laissent s'écouler de leurs mamelles le lait qui arrose et fertilise la terre. Ces vastes mamelles ne sont aujourd'hui pour nous que des nuages et leur lait, la pluie nécessaire à la fertilité du sol.

Un grand nombre d'autres divinités antiques ont été représentées avec des seins multiples : Isis, Aprodite, Cérès, sont de cette manière, les déesses de la fécondité et de la puissance nourricière.

Les artistes des premières dynasties égyptiennes représentent, dans leurs œuvres, des seins petits et écartés. A « l'époque saïte », ils les représentent, au contraire, si volumineux, qu'ils atteignent la ligne médiane, comblant ainsi totalement la gorge.

Nous retrouvons dans « l'art égéen » cette exagération dans la forme, accusée par le port d'un corset cintré, de telle sorte, que la stéatopygie associée, donne aux statuettes de cette époque, une silhouette analogue aux caricatures de la fin du siècle dernier qui sont exposées au musée Grévin.

« L'art grec archaïque » nous a laissé des statues revêtues d'une étoffe assez souple, pour laisser deviner les formes et l'écartement des deux seins. Ceux-ci sont peu développés et largement séparés par la présence d'un ornement placé à la façon d'un baudrier. Faisons remarquer cependant, que les torses nus, ont aussi les seins plus écartés qu'ils sembleraient devoir l'être naturellement.

Les bas-reliefs de la villa Ludovicia, dans « la naissance de Vénus », nous donne à cet égard un exemple démonstratif. Chose curieuse même, à cette époque, certains artistes font ressortir l'hypertrophie des seins chez l'homme, malformation connue sous le nom de gynécomastie, tel cet « Apollon » mis à jour au cours des fouilles de Delphes, tel ce « Torso di Marto » du Musée de Naples, porteur de seins plantureux et d'un développement exagéré des parties génitales ; tel également ce groupe d' « Oreste et Electre », où les seins d'Oreste sont aussi développés que ceux de sa compagne. Nous voyons même au Musée du Louvre un « Démosthène » drapé dans une toge dévoilant des seins d'une amplitude anormale. Pour terminer mentionnons enfin l'existence de l'hermaphrodisme, dans « L'Ermafrodito de la Galerie Uffizi » à Florence.

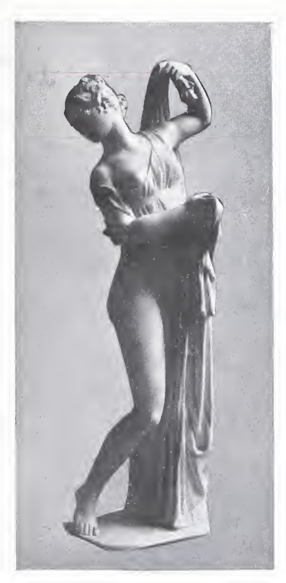


Fig. 4. — **Vénus anadyomène.**

Avec les temps qui suivent, s'affirme l'apogée de la forme plastique de la poitrine pour atteindre cette belle époque de l'art grec avec les torses modelés et puissants des femmes de Phidias ou le charme célèbre des œuvres de Praxitèle. L'un des plus beaux spécimens de cette époque est la Vénus Anadyomène, découvert à Cyrène et actuellement au Musée des Thermes à Rome.

Avec « l'art gréco-romain », le goût du public change : aux petits seins, s'oppose la largeur exagérée des flancs. Puis apparaît une tendance marquée pour le réalisme puisque l'on reproduit même les seins flétris de la vieillesse.

Le Christianisme détruit toutes les divinités païennes et s'attaque à celle qu'il considère comme la plus dangereuse : Aphrodite, cette déesse nue. La femme, cause du péché originel, ne doit-elle pas être dépossédée de ses charmes ? Dans l'histoire sainte, le corps d'Eve est asexué et ses formes identiques à celles d'Adam (voir la mosaïque du XVII[e] siècle de la cathédrale de Monréale). Tous deux sont dotés de mamelles flasques et pendantes.

Ce désir d'enlaidir la femme, se retrouve dans tout l'art byzantin, grande dépravation de mœurs, à laquelle fit suite un mouvement de réaction. Les ordres religieux se fondent alors ; les prédicateurs imposent des règles sévères et la sculpture s'efforce de montrer le châtiment du péché, en particulier celui de la luxure. Ainsi s'explique l'association de serpents, de crapauds, de dragons en signe de représailles que nous trouvons parmi les sculptures des églises romanes. Le portail méridional de St-Pierre à Moissac, nous en donne un bel exemple, avec « la femme aux serpents ». Un des chapiteaux du portail méri-

dional de l'église Saint-Sernin à Toulouse nous montre les sept péchés capitaux. Les mêmes reproductions sont retrouvées dans la cathédrale de Dax. A l'église Sainte-Croix de Bordeaux, un portail représente des femmes aux seins dévorés par des serpents et des crapauds. A la cathédrale Saint-André de Bordeaux, Witkowsky décrit une console sculptée en contrefort, qui représente une luxurieuse accroupie, le torse nu, les seins dévorés par des dragons.

L'étude des églises girondines de Targon, de Saint-Genès, de Saint-Palais permet de retrouver les mêmes thèmes répétés dans l'Ouest et dans le Centre, ainsi que dans la fameuse « Reproduction de l'Enfer » de l'église de Bourges.

Fig. 5. — **Le châtiment de la luxure.**— Détail d'une figuration de la porte principale de l'église Sainte-Croix de Bordeaux. Remarquez l'homme présentant aux crapauds le sein de la pénitente.

Les gravures saintes de cette époque nous rapportent des faits curieux, tels le « Miracle de la Lactation de saint Bernard » ou le « Miracle de Notre-Dame guérissant un clerc et un moine de son lait ».

Ce dernier miracle rapporte qu'un moine, à force de jeûnes, était tombé dans un tel état de faiblesse qu'il allait mourir. Notre-Dame vint alors à son secours. Elle essuya ses plaies, puis trayant elle-même le lait de sa mamelle, le lui mit dans la bouche. A peine était-il en bière, le moine, dit-on, se mit à remuer et ressusciter.

Nous voyons ainsi combien de tous temps, le lait a été doué de propriétés merveilleuses.

L'antiquité ne nous dit-elle pas que Junon, allaitant Hercule, laissa échapper une goutte de lait qui forma la voie lactée ?

Pour les Hindous, la mer de lait fut le principe de toutes choses et le Christianisme a fait du lait, le symbole de la pureté, puisqu'il servait d'extrême-onction aux moribonds.

Au XVe siècle, les peintres, tel David, représentent la « Vierge à la soupe au lait ».

Dans l'art chrétien primitif, l'allaitement de la Vierge paraît une chose naturelle et normale. Les seins sont cependant cachés. Au XVIe siècle, apparaissent des Vierges nourrices à robes à « crevés mammaires ». Ces Vierges, vêtues de vastes manteaux qui les couvrent de la tête aux pieds, portent des échancrures rondes ou ovales, afin de laisser passer les seins de la mère et la tête de l'Enfant Jésus. D'autres échancrures permettent aux mains de la Vierge de tenir son enfant.

Certaines gravures de la même époque, représentent le martyre de sainte Agathe qui vivait à Catane au IIIe siècle. Pour échapper à la vengeance de Quintien, roi de Sicile, fort sensible à sa beauté célèbre, elle accepta le supplice : ses mamelles furent tordues, puis coupées. Ce sujet a été traité par plusieurs artistes ; en particulier, par Bernard Luini, qui composa un tableau repré-

sentant sainte Agathe portant sur un plateau ses seins coupés.

L'histoire rapporte qu'Anne de Boleyn, femme d'Henri VIII, eut trois seins, puis que Catherine de Médicis aurait été affligée d'une mamelle inguinale. Cette reine prit son mal en riant, dit-on, et ce fut le début de la fameuse mode des robes à la Catherine de Médicis.

La chronique raconte encore, que la Fornarina cache à demi son sein parce qu'elle est atteinte d'un cancer qui aurait guéri à la suite d'un érysipèle...

Au XVIIe siècle, Rubens peignit des seins opulents et classiques que l'on connaît. Joardens et Jean Steen figurent même leur effondrement.

Au XVIIIe siècle, en Angleterre, les robes sont très légères, flottantes, montrant les formes du corps féminin. Deux grandes poches sont réservées pour le logement des seins. Une caricature de James Gillay, en 1796, représente « la mère à la mode, ou les commodités du costume moderne ». Elle nous montre une dame de la haute société qui, avant de partir, donne à la hâte, par la fente de ces poches, le sein à son enfant, qu'elle ne tient même pas ! Une servante le lui présente à bras tendus !

Sur cette même caricature, l'auteur fait ressortir la vue d'un tableau, représentant le « Maternal Love », c'est-à-dire une mère donnant maternellement le sein à son enfant.

Temps modernes. — En peinture jusqu'à la fin du siècle dernier, le sein est représenté en place anatomiquement correcte. Il y a cinquante ans, la mode imposait à toute femme, des seins de belle venue, une taille fine, une croupe rebondissante. Un tableau de Manet, (au Louvre), représente en 1906 « la blonde aux seins nus ». C'est une jeune femme, le chapeau sur la tête, dont le corsage dégrafé, découvre des seins particulièrement gonflés.

« La Grande Guerre » masculinise la femme. Aux rotondités jadis appréciées, fait place une silhouette qui se doit d'être mince et droite, avec des cheveux coupés à la garçonne. L'art évolue alors dans le même sens, rappelant les formes atrophiées, idéal de certains artistes de la Renaissance.

Il semble cependant que ces dernières années ont apporté des modifications à cette façon de concevoir les choses. La femme actuelle revient à une conception et à une présentation plus féminine.

De cette étude sur la conception de la poitrine à travers l'histoire, que le symbole de la maternité ou le symbole du vice.

Plus près de nous, le sport fait triompher une conception masculine et provoque, par esprit contraire la recherche de la « réalité exceptionnelle », rappelant celle des Vénus grecques. D'autres esprits se sont attachés, dans la peinture et la sculpture, à une reproduction si fidèle qu'elle représente la « réalité habituelle... ».

Mais... l'esprit humain est ainsi fait que le populaire cherche et



Fig. 6. — Le réalisme ne plaît pas au public qui aime en général, en esthétique, l'exceptionnel. Aussi la protestation a-t-elle souillé d'encre la Victoire ailée de l'Arc de Triomphe dédiée aux Morts de la Grande Guerre à Toulouse.

c'est, sans aucun doute, l'évolution et la versalité de l'esprit des hommes qu'il faut retenir.

La préhistoire fut la plus constante dans la manière de voir, mettant à l'honneur les poitrines énormes, symbole de la fécondité et de la reproduction.

L'histoire grecque et latine mit à l'honneur la poitrine de la jeune fille adulte ou de la jeune fille femme, tandis que le moyen âge n'a retenu n'admire que l'exception. Cela explique la protestation de l'opinion publique devant une réalité trop brutale. La « Victoire ailée » de l'Arc de triomphe du monument aux Morts de Toulouse fut souillée d'encre par protestation. Nous lui opposons la « Nature se dévoilant devant la Science ». Reproduite dans la plupart des Facultés de médecine, elle symbolise l'exception sans doute, mais fait l'objet de l'admiration unanime.

Cheilite par insolation

A la suite de notre dernier article sur la Cheilite, la photographie que nous publions nous a été communiquée par un alpiniste. Les cas d'insolations particulièrement localisées aux lèvres ne sont pas rares et nous avons eu plusieurs occasions d'en relever de fort gênants pendant cet hiver très ensoleillé. Les circonstances en sont presque toujours les mêmes : il s'agit de brûlures de hautes altitudes, skieur ou grimpeurs sont généralement embarrassés pour faire leur toilette et utilisent un peu d'eau de cologne pour se rafraîchir le visage. Quelquefois même, le coup de l'étrier, avec un peu de rhum, humidifie les muqueuses et les déterge complètement. Les lèvres, très sensibles, réagissent fortement à la brûlure par les rayons ultra-violets très pénétrants des hautes altitudes. La nuit qui suit l'incident, elles gonflent pour prendre, le lendemain, des dimensions extraordinaires et qui empêchent parfois absolument la prise de toute nourriture solide. Puis, le troisième jour, les lèvres se crevassent et gardent pendant une semaine des suintements fort désagréables.

Il faut d'abord éviter la brûlure en haute montagne, les substances écran sont insuffisantes : il faut utiliser des enduits inactiniques très foncés : pour les lèvres des rouges très opaques, chargés en laques non dégorgeantes ; pour le visage, des fonds de teint ou des crèmes très chargées en oxyde de titane et en terre de Sienne brûlée, nuancée de rouge.



Le tout mêlé à des supports très gras.

Si, par accident, la brûlure n'a pu être évitée, la soigner avec une pommade adoucissante, sans lanoline cependant, et contenant une petite quantité d'essence de lavande déterpénée, comme cicatrisant, et de salicylate de menthyle pour diminuer l'œdème et calmer la douleur.

Ces différents produits ne devraient pas quitter l'alpiniste, homme ou femme, car les brûlures de haute altitude sont beaucoup plus dangereuses que celles des borsd de mer, par exemple. Rappelons en passant que les rayons réfléchis, soit par les champs de neige soit par les glaciers, soit par l'eau, sont plus nocifs que les rayons directs. Quand les uns et les autres se superposent, l'intensité pernicieuse atteint des chiffres insoupçonnés. Les moyens de protection doivent donc être augmentés en proportion.

PETITES ANNONCES

FICHE TECHNIQUE

L'identification de l'α-phellandrène et la présence de d-α-phellandrène dans l'essence d'anis étoilé. . N. F. GOOD. WAY et T. S. WEST. — J. Soc. Chem-Ind., t. 56, p. 472 T. 1937.

Les nitrosites de l'α-phellandrène ne permettant pas de déduire à coup sûr que l'essence contient ce produit, il a fallu chercher d'autres de ses dérivés et on a en particulier étudié les produits d'addition qu'il forme avec l'anhydride mallique, qu'il s'agisse d'α-phellandrène dextrogyre ou levogyre.

On a constaté qu'en limitant la quantité d'anhydrique maléique employé, on peut déceler une proportion relativement petite (20 %) d'α-phellandrène dans un mélange de ce produit avec du β-phellandrène, ce dernier ne formant pas de produit de condensation avec l'anhydride maléique. De cette façon, on a pu faire la preuve de l'existence d'α-phellandrène dans l'essence d'anis étoilé.

LOUANGE DE LA LAVANDE...



L'hiver, tu fais la boule, hérisson végétal des montagnes. Tu vois passer les récoltes de saisons tardives. Le rebaieur et le gras-à-lard filent méprisants près de toi. Alors, tu n'es bonne à rien, tandis que si près sous le rouvre, la truffe offre son noir trésor. Quand la neige te poudre et t'asperge la pluie, tu fais gros dos. Printemps bientôt est là qui te vernit le chef. Quelle peluche tu fais, souple, grasse, velue, qui plus tard sera pelote à épingles !...

Tous les sucs du soleil, le printemps te les donne. Ta chair se nourrit de l'averse vive, de l'air léger. L'été gonfle ton aigrette, durcit ta crosse, étire à craquer ta tige. Lorsque tu es la plus belle, c'est l'heure du sacrifice. La serpe qui te coupe ne t'effraie point. Tu sais qu'après le décollement, tu dois rendre ton âme...

Tu vis encore. L'horreur et la grâce entourent ton supplice. Ton tortionnaire est alchimiste ; il te chauffe dans son alambic, mais il t'offre pour voisinage le bord de l'eau, le tendre chant du ruisselet, le bruissement de la piboule, la consolation de la mésange. Ton âme, tu finis par la rendre en une larme au niveau d'un nuage qui sent de bon et dissimule l'agonie. La flamme qui épure est nécessaire à ton supplice...

Arracher une âme n'est pas commun. C'est ton esprit que tu livres, « l'esperit » de lavande. Ta récompense, alors que tu n'es plus que gouttelette — toi qui fus fière dans les champs, la tête haute — ton honneur, c'est de cicatriser la plaie du berger, fleurir l'armoire de famille, te glisser dans le lit de l'épousée...

Fleur du terroir, ta mission à travers les mondes est d'évoquer dans une seule de tes gouttes, l'air, le ciel, la terre, le chant du pays provençal...

M. PROVENCE

LE RHODINOL

par J. KANDEL

C'est en 1891 qu'on rencontre pour la première fois le nom de rhodinol attribué par Eckart à un alcool qu'il retire de l'essence de rose et qui se différencie du géraniol par son activité sur la lumière polarisée. Il lui attribue la formule :

$$C^{10}\ H^{18}\ O$$

Mais cet alcool n'était qu'un mélange et n'avait rien de commun avec le rhodinol pur, isolé par Barbier et Bouveault (1) en 1893-1894 de l'essence de rose et de l'essence de Pelargonium Odoratissimum, en chauffant ces essences avec le chlorure de benzoyle, et auquel ils attribuent la formule suivante :

$$\begin{matrix}CH^3\\CH^3\end{matrix}\!\!>C{=}CH{-}(CH^2)_5{-}CH^2OH\ (I)$$

basée sur le fait que par oxydation le rhodinol donne le rhodinal lequel, par cyclisation, engendre la **menthone.**

Les travaux de Grignard et Dœuvre (2) jettent une nouvelle lumière sur la constitution du rhodinol.

Ils trouvent que le rhodinol de Barbier et Bouveault n'existe pas comme entité chimique dans les essences naturelles. Celles-ci contiennent le produit dénommé citronellol, qui est en réalité, un mélange d'isomères différant par la place de la double liaison.

Grignard et Dœuvre montrent que l'acide chlorhydrique formé pendant la réaction du chlorure de benzoyle sur l'essence de géranium ou de rose, isomérise une partie du citronellol (de forme isopropylidénique I) en un composé présentant un groupement méthylénique terminal (II).

$$H^2C{=}\overset{\displaystyle CH^3}{\overset{|}{C}}{-}(CH^2)_3{-}\overset{\displaystyle CH^3}{\overset{|}{C}H}{-}CH^2\ CH^2{-}OH\ (II)$$

La proportion de l'isomère (II) atteint 40-45% et c'est à ce mélange des formes (I) et (II) que Barbier et Bouveault ont donné le nom de rhodinol. L'étude de la structure de l'extrémité de la chaîne a été réalisée par dégradation à l'aide de l'ozone mais, ces derniers temps, la valeur de l'ozonisation comme méthode d'établissement de constitution a été mise en doute de telle façon que la constitution du rhodinol reste douteuse.

Les constantes physiques qu'on rencontre dans la littérature sur le rhodinol sont assez différentes suivant les auteurs et les méthodes d'extraction.

A titre d'exemple on peut mentionner les constantes suivantes :

Rhodinol pur.

Essence de rose Bulgarie. $Eb^2 = 99^o - 104^o$; $d^{15} = 0.8618$ $n_D^{20^o} = 1{,}4570$ $\alpha_D = -4^o14'$ α_D

Essence de géranium Bourbon. $Eb_{10} = 112^o - 112^o5$; $d15 = 0.8602$ $n_D^{20^o} = n_D^{20} = 1{,}4567$; $\alpha_D = 1^o47'$

Essence de géranium d'Algérie. $Eb_{13} = 108^o - 109^o$; $d15 = 0.8601$ $n_D^{15}D = 1{,}4568$; $\alpha_D = -2^o10'$

Le rhodinol extrait des essences naturelles est lévogyre et on remarque une différence appréciable en ce qui concerne le pouvoir rotatoire entre le rhodinol extrait de l'essence de rose et celui extrait des essences de géranium dû à la racémisation partielle du rhodinol des essences de géranium.

La synthèse du rhodinol a été faite en 1928 (3). On fait réagir le trioxyméthylène pur sur le bromure de méthylhepténylmagnésium et on obtient l'alcool :

$$H^3C{-}\overset{\displaystyle CH^3}{\overset{|}{C}}{=}CH{-}CH^2{-}CH^2{-}\overset{\displaystyle CH^3}{\overset{|}{C}H}{-}CH^2OH$$

qu'on transforme en éther bromhydrique par P Br^3. Le magnésien de ce dérivé bromé, traité par le trioxyméthylène donne le rhodinol racémique dont l'ozonisation montre que c'est un mélange de 28% de citronellol et de 72% de rhodinol. Il possède les constantes suivantes :

$Eb_{18} = 117^o - 118^o$; $d^{16} = 0.8610$; n_D^{16} D = 1,4568

Dans la nature, on trouve le rhodinol principalement dans les essences de rose et les essences de géranium. L'essence de rose de Bulgarie en contient 46-61% tandis que les essences de géranium n'en possèdent qu'un pourcentage plus faible et variable suivant l'origine ; la plus riche étant l'essence de géranium Bourbon avec 40-50% de rhodinol, ensuite celle d'Algérie avec 30-40%.

Le rhodinol est toujours accompagné du géraniol et il se trouve sous forme d'alcool libre et sous forme d'esters : formiate, acétate, butyrate, valérianate et tiglate, 30-35%.

Industriellement, on le retire de l'essence de géranium Bourbon, mais sa qualité dépend beaucoup du mode d'extraction, ce qui conduit à la grande variété des rhodinols qu'on trouve dans le commerce.

Le mode de saponification des esters influe énormément sur la qualité et la teneur en rhodinol du produit final. Nous avons mis au point une méthode de saponification qui nous permet de détruire le géraniol dès le début et d'obtenir un rhodinol, lequel, après purification, est exempt de toute trace de menthone et possède une odeur de rose très fine, spécialement con-



RIGAN
PARIS
ETIQUETTES
DE LUXE POUR
PARFUMERIE
Desneyroux
8, rue Lacuée
PARIS
P.A.L.

seillé pour les compositions de rose et muguet.

Ceci est très important car si on saponifie par une méthode courante, on obtient un rhodinol mélangé de 20-30% de géraniol. On ne peut pas séparer ce mélange par simple distillation, les points d'ébullition étant trop voisins, comme d'ailleurs, on ne peut pas, par cette voie, se débarrasser des traces de menthone.

Il existe plusieurs méthodes de séparation du rhodinol et du géraniol, basées sur deux principes : fixation du géraniol dans une combinaison solide, ou destruction du géraniol.

La méthode de fixation du géraniol par le chlorure de calcium, procédé découvert en 1871, par Jacobsen, ne donne pas des résultats quantitatifs et exige surtout que le pourcentage du géraniol dans le mélange dépasse 25% par conséquent, son application ne peut pas être très courante.

Ce sont surtout les méthodes basées sur la destruction du géraniol qui sont généralement appliquées.

Ainsi la méthode de Barbier et Bouveault (4) consiste à chauffer le mélange rhodinol-géraniol avec le chlorure de benzoyle, le géraniol étant détruit par ce réactif.

Une autre méthode consiste à employer l'anhydride phtalique et conduit au même résultat.

Toutefois ces deux méthodes ne sont pas applicables sur des mélanges pauvres en rhodinol : dans ce cas la méthode de Wallach, qui consiste à chauffer ce mélange avec de l'eau à 200 à 240°, est préférable. Le rhodinol reste inattaqué tandis que le géraniol est détruit.

Les rhodinols obtenus par ces méthodes titrent généralement 95-100% de rhodinol mais leur extraction assez délicate rend leur prix de revient assez élevé, ce qui oblige les producteurs à créer une autre qualité conservant le mélange rhodinol-géraniol et de porter leurs efforts sur la purification du produit de toute trace de menthone.

L'essence de géranium Bourbon contient environ 10 à 15% de menthone. Si pour certaines compositions la menthone qui donne au rhodinol une odeur menthée très agréable, ne gêne pas, et trouve son emploi dans certains parfums modernes, il y a d'autres compositions qui ne supportent aucune trace de menthone exigeant ainsi un rhodinol très pur.

Enlever la menthone n'est pas facile. Ce problème possède deux solutions : faire entrer la menthone dans une combinaison solide ou liquide non distillable grâce à un réactif caractéristique du groupe cétone, ou fixer le rhodinol dans un dérivé solide ou liquide qu'on sépare aisément.

Nous ne croyons pas que la première solution soit appliquée industriellement, malgré la faible quantité de réactif nécessaire pour fixer la menthone et c'est à la seconde qu'on s'adresse habituellement.

On emploie les méthodes usuelles de fixation des alcools : phtalates acides, allophanates, qui sont solides : benzoate, dont le point d'ébullition très élevé facilite la purification par simple distillation, borate, liquide non distillable, qui permet une distillation très poussée de la menthone dont les traces sont entraînées par les sesquiterpènes. On obtient ainsi un rhodinol très pur.

L'évaluation du rhodinol dans une essence se fait par la méthode de formylation à chaud.

Le rhodinol se transforme en ester formique tandis que le géraniol est presque totalement déshydraté. De l'indice d'esters du produit on déduit la proportion approximative du rhodinol.

Le mode opératoire de dosage influe beaucoup sur le résultat, aussi plusieurs auteurs ont-ils cherché à déterminer les conditions les plus favorables pour obtenir les résultats les plus proches de la réalité. Certains préconisent le chauffage pendant une heure, sur bain-marie ou bain de sable, de 10 cc. d'essence avec 20 cc. acide formique 100%. D'autres recommandent de faire bouillir à reflux, pendant 1 heure, 10 cc. d'essence avec 20 cc. d'acide formique de densité 1,225 ou d'employer l'acide formique à 85% avec chauffage au bain-marie.

Un mode opératoire (5), dont les résultats sont assez concordants, consiste à traiter 1 volume du produit à analyser par 2 vol. d'ac. formique à 90% en chauffant au bain marie bouillant pendant 1 heure A défaut d'une autre méthode plus précise, nous devons nous contenter d'estimer la teneur en rhodinol à quelques pour cent près.

N'oublions pas que certains alcools ajoutés au rhodinol (alcool phényléthylique, benzylique, dimethyloctanol,) se comportent à la formylation à chaud, comme s'ils étaient du rhodinol.

J. KANDEL, Ing. I. C. N.
Directeur du Laboratoire
de Recherches
des Etablissements L. Laserson

---

(1). C. R. 117, 118, 119 (1893-1894).

(2). C. R. Acad. Sc. 187 (1928), 330.

(3). Bull. Soc. Chim. 43 (1928).

(4). C. R. Acad. Sc. 122, 530, 673 (1896).

(5) L. S. Glichitch et V. R. Naves, Les Parfums de France, 1930, p. 329.

L'Aromathérapie en Amérique

Un vieil adage prétend que les inventions françaises ne sont prises en considération que lorsqu'elles reviennent d'Amérique !

Allons-nous voir bientôt l'Aromathérapie nous revenir de l'autre côté de l'Atlantique comme une vérité exotique et s'imposer à nous avant que nous en ayons reconnu l'efficacité.

Il est vrai que la « Parfumerie Moderne » expose ses théories depuis trente ans et qu'il ne faut pas tant d'années pour faire éclater une vérité devant un public moins averti, moins sceptique et plus enthousiaste que le nôtre.

Or, il y a quelques années, bientôt vingt, un de nos lecteurs et ami, un français : M. Godissart installé à Hollywood y commenca des applications de produits aromatiques dans un but thérapeutique. Une spécialité pharmaceutique, d'abord discrètement prônée, à la Française, puis plus vigoureusement poussée, permit de réaliser un grand nombre de cures dans tous les domaines de la Pathologie.

La Lavande française, il est vrai, tient une large place dans la composition de ce produit appelé par son inventeur le Vita-Cell.

Nos études sur les pouvoirs antiseptiques et cicatrisant de l'essence déterpénée de Lavande sont maintenant assez connues pour que nul ne s'étonne de voir le médecin américain, pressé et avide d'efficience, abandonner la teinture d'iode et le mercurochrome pour confier ses malades aux effets des essences aromatiques.

Des résultats positifs ont été obtenus dans les cas les plus variés, mais surtout lorsqu'il s'agit d'obtenir de promptes cicatrisations de plaies atones ou de mauvaise nature, ainsi que l'ont démontré



(Photos Godissart, Hollywood. Los Angeles)

Carcinoma de la tempe et de l'œil





(Photos Godissart)

Carcinoma squameux de la joue et de l'œil

CORYPHÈNE

ARRONDIT

FLEURIT

EXALTE

FIXE



TOUS LES PRODUITS DE PARFUMERIE

ETAB. POLAK & SCHWARZ

BOIS - COLOMBES (SEINE)



LALUE KOLEFF

DISTILLATEUR DE

L'ESSENCE DE ROSE

DE BULGARIE

ROSE ABSOLUE

ROSE CONCRETE

DE BULGARIE

Distilleries Modernes à :

GABAREVO - KAZANLIK - RAHMANLIY

BULGARIE

AGENTS DÉPOSITAIRES

Georges DUTFOY

109, Boulevard Exelmans. — PARIS

Marcel VIAN

36, Rue Ste Calixte - MARSEILLE

en France, les docteurs Forgues, Meurisse et Marchand.

Là-bas comme ici, de vieilles plaies qui refusaient de cicatriser depuis des années, se sont mises à « partir » ; des chancres et plaies ulcéreuses du nez, de la bouche, des oreilles ont perdu leur mauvaise odeur et ont disparu dans un temps record.

Les morsures de l'araignée « black widow », jusqu'ici considérées comme mortelles, sont rendues inoffensives, grâce au pouvoir antitoxique de la lavande. Enfin, des cas de gangrène et d'ostéomalacie, devant normalement entraîner des amputations, ont été jugulés en quelques heures, à la grande surprise des praticiens.

En Amérique comme en France, par suite du milieu (du « climat ») dans lequel évolue l'aromathérapie et la science de « l'embaumement de vivant » l'évolution la plus rapide s'est évidemment produite dans le sens de la Dermatologie réparatrice.

Tandis qu'en France les essais se poursuivent à l'Hôpital de l'Antiquaille sous la direction de M. le Professeur Gaté, aux Etats-Unis, les emplois du Vita Cell ont donné les meilleurs résultats sur un grand nombre de maladies de peau classiques et sur des carcinomas (épithéliomas) très voisins des cancers et souvent traités comme tels.

Nous donnons quelques photographies de cas typiques, nous réservant de publier ultérieurement d'autres observations caractéristiques soit de malades traités en Amérique, soit au contraire guéris dans les hôpitaux lyonnais.

De toute façon, ces exemples donnent deux enseignements qu'il faut retenir.

Le premier, c'est que les huiles essentielles ont, presque toujours, une puissance comparable à celle des hormones ou des vitamines.





(Photos Godissart)

Carcinoma cancéreux de la joue et de la tempe





(Photos Godissart)

Carcinoma squameux entre le nez et l'œil

Leur emploi n'est pas indiqué dans les mêmes circonstances, mais en ce qui concerne la réparation des tissus, et surtout de la peau, leur efficacité n'est encore dépassée par aucun autre produit.

La seconde leçon de cette communication venue d'outre-Atlantique c'est que s'il n'est pas utile de réussir pour persévérer (Wells dixit) il est tout de même nécessaire de persévérer pour réussir.

Ce à quoi depuis trente ans, nous nous appliquons.

R. M. GATTEFOSSÉ.

Adresses des Revues françaises et étrangères de Parfumerie

BRASIL PERFUMISTA : rua 1° de Marco 100 4° (Rio-de-Janeiro).
AZ ILLATSZERESZ : 70, Rakoczi ut : BUDAPEST VII (Hongrie).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS TRADE REVIEW : 102. 105 Shoe Lane ; LONDRES.
CHEMIST AND DRUGGIST : 42 Cannon street ; LONDON E. C.
DEUTSCHE PARFUMERIE ZEITUNG : Haupstr. 20 : HEIDELEBERG (Allemagne).
O. PERFUMISTA (REVUE DE PARFUMERIE) Avenida rue Branco 9,2 RIO DE JANEIRO.
THE MANUFACTURING CHEMIST : Mr Léonard Hill Ltd : 17 Stratford Place W. 1 à LONDRES.
SEIFENSIEDER ZEITUNG : Postfach n° 99 : AUGSBURG (Allemagne).
KOSMETIKA NOWOCZESNA : 6 place Zelazna Brame, VARSOVIE (Pologne).
PERFUMERY AND ESSENTIAL OIL RECORD : 8 Serle Street LONDON W C 2.
PERFUMERY AND TOILETRY, Arumdel House LONDON W C 2
REVUE DES MARQUES : 56, rue du Faubourg St-Honoré, PARIS.
SOAP PERFUMERY & COSMETICS : 76/78 Glentham Rd. Barne. LONDON S.W. 12.
CAPA (bolsa de comercio) : 25 de Mayo 347 : BUENOS-AYRES (Argentine).
MANUFACTURING PERFUMER : Stratford Place : 17 LONDON W 1.
ART & COIFFURE : 19, rue des Blancs-Manteaux, PARIS.
RIVISTA ITALIANA DELLE ESSENZE E PROFUMI : via St. Vincenzo 38, MILANO (116).
JOURNAL DE LA DROGUERIE : 2, place des Bienfaiteurs BRUXELLES.
REVISTA DE CHIMICA INDUSTRIAL : rua dos Ourives 67,3° RIO DE JANEIRO (Brésil).
RIECHSTOFFINDUSTRIE UND KOSMETIK : Jak Villiger et C° WADENSWIL (Suisse).

NÉCROLOGIE

La dermatologie française enregistre à nouveau un deuil cruel, après Raymond Sabouraud ; Jean Darier.

Né de parents suisses, à Budapest, Jean Darier fit ses premières études à Genève où il se lia d'amitié avec Aimé Pictet le futur chimiste et aveç Ferdinand de Saussure qui devint un linguiste éminent.

A quinze ans, il se proclama Français et vint à Paris poursuivre ses études. En 1878, il est externe des Hôpitaux, interne en 1880, puis répétiteur au Collège de France, et médecin des hôpitaux en 1894. Tour à tour, chef de service à la Rochefoucauld, à la Pitié, à Broca et à Saint-Louis ; après la guerre, il revient à Saint-Louis où il achève en 1928 sa carrière de médecin des hôpitaux.

Nommé membre de l'Académie de Médecine en 1928, il est considéré, depuis cette époque, comme l'un des maîtres de la Dermatologie française, aux côtés de Louis Brocq.

Les spécialistes de la peau et nos lecteurs en particulier, connaissent surtout son Précis de Dermatologie, sa Nouvelle Pratique Dermatologique, qui résument trente années d'expérience, au moment même où la Dermatologie, commençant son évolution, se transformait profondément.

J. Darier, sans s'attacher aux notions acquises, n'hésite pas à modifier de lui-même ses propres enseignements pour en arriver à professer cette doctrine du « biologisme » qui restera l'ultime expression de sa pensée (G. Roussy, A. Civatte et A. Tzanck).

L'être humain est vivant, ajoutent ces trois commentateurs de sa pensée, et parce qu'il est vivant, il réagit non seulement contre toutes les influences extérieures, mais encore contre toutes les modifications intervenues sous l'action des dites influences. Et il y aurait quelque imprudence à ne pas tenir compte, en pathologie, du facteur « vie » et du facteur « intolérance » qui, dans sa pensée, se confondent. Ainsi s'édifia, avec rigueur la « doctrine de Darier », doctrine qui n'est pas sans attache avec la thérapeutique. Bien au contraire, on doit se souvenir que les rapports entre la maladie, sa cause apparente et les réactions du terrain sur quoi elle se développe, sont d'un intérêt capital pour la détermination du traitement.

Tous ceux qui l'ont connu ont admiré sa curiosité, son avidité de tout voir et de tout savoir : ils ont apprécié ses vastes appétences intellectuelles, son sens de la mesure, la délicatesse de son cœur, son souci de fuir l'éclat et son désir de chercher le vrai.

C'est dans cette voie féconde que les Jeunes chercheurs doivent s'engager, il reste, surtout en thérapeutique, un chemin très long à parcourir, il faut cependant y persévérer. L'exemple de Jean Darier sera un utile stimulant et un réconfort.

P. M.

Samuel SCHWARZ

M. Samuel Schwarz, directeur de la S. A. Polak et Schwarz de Zaandam (Hollande) vient de décéder brusquement à la suite d'une maladie sans gravité, ne laissant pas prévoir un dénouement fatal.

M. S. Schwarz était âgé de 43 ans seulement et avait donné les preuves de son activité, de sa clairvoyance, de sa hardiesse raisonnée, de toutes les qualités, enfin d'un chef d'industrie de premier rang.

L'an passé, la maison Polak et Schwarz fêtait le vingt-cinquième anniversaire de l'entrée de son directeur dans la firme, en présence de tous les collaborateurs de la Société, depuis les membres du conseil d'administration et les ouvriers des usines jusqu'aux représentants les plus lointains qui avaient tenus à faire de très longs voyages pour donner cette marque d'affection à leur directeur.

La maison Polak et Schwarz a été fondée par le père du défunt M. Léopold Schwarz en 1889, à Zutphen ; en 1905 elle était transformée en Société Anonyme et en 1920 mourait M. Léopold Schwarz. Son fils déjà initié aux affaires, le remplaça à la direction. Notons que les usines de Zaandam avaient été construites en 1896, celle de Nimègues en 1919, et celle d'Hilversum en 1921. La succursale de Bois Colombes date de 1912.



Sous l'active direction de M. Samuel Schwarz ont été créées les usines de l'étranger et fondées les succursales de Londres, Berlin, New-York, Shangai, etc.

L'incinération de M. Schwarz a eu lieu à Westerweld, le 14 septembre, le deuil était conduit par son fils aîné, de treize ans, par sa veuve et son cousin Adolf Schwarz qui partageait avec lui la direction de l'affaire.

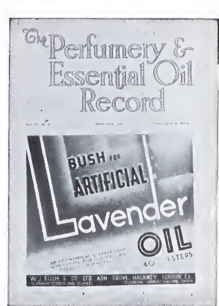
L'oraison funèbre a été prononcée par M. le Professeur Polak et plusieurs discours émouvants ont été prononcés pour rendre hommage à l'homme estimé qui venait de disparaître.

Nous nous associons volontiers aux deuils de l'industrie Néerlandaise des Huiles essentielles, de la fabrique Polak et Schwarz et de la famille.


revista
droqueriei
şi parfumeriei
drogisten und parfumerie zeitung
drogista és illatszerész közlöny

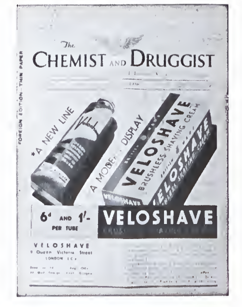

Recherches...

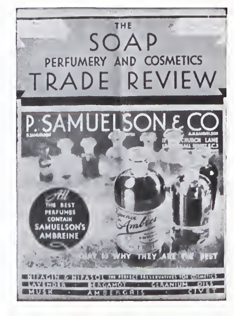

ART
ET
COIFFURE
Edité par les Editions ART ET COIFFURE

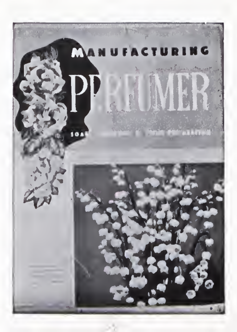

The Perfumery & Essential Oil Record
BUSH FOR
ARTIFICIAL
Lavender
OIL
40 ESTERS
W.J. BUSH & CO. LTD ASH GROVE HACKNEY LONDON E.8


The Manufacturing Chemist
& PHARMACEUTICAL COSMETIC & PERFUMERY TRADE JOURNAL
CHUIT, NAEF & CIE.
EXALTOLIDE


SOAP PERFUMERY
& COSMETICS
HIGH CLASS FLOWER OILS
& COMPOUND BASES
P. SAMUELSON & CO.
17 CREECHURCH LANE
LEADENHALL STREET E.C.
MARCH
1936


FOREIGN EDITION—THIN PAPER
The
CHEMIST AND DRUGGIST
A NEW LINE
A MODERN DISPLAY
VELOSHAVE
BRUSHLESS SHAVING CREAM
6d AND 1/-
PER TUBE
VELOSHAVE
VELOSHAVE
LONDON E.C.4


THE
SOAP
PERFUMERY AND COSMETICS
TRADE REVIEW
P. SAMUELSON & CO
ALL
THE BEST
PERFUMES
CONTAIN
SAMUELSON'S
AMBREINE
THAT IS WHY THEY ARE THE BEST
NIPAGIN & NIPASOL THE PERFECT PRESERVATIVES FOR COSMETICS
LAVENDER · BERGAMOT · GERANIUM OILS
MUSK · AMBERGRIS · CIVET

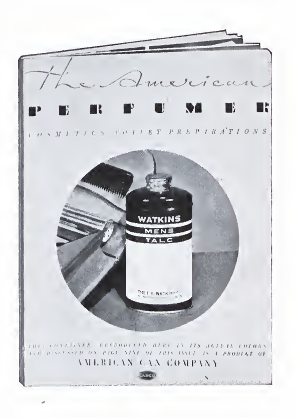

MANUFACTURING
PERFUMER

Anciens Noms Chimiques et Synonymes

De nombreux préparateurs se servent encore, souvent, de vieux formulaires, pharmaceutiques en particulier, où il est fait usage de noms chimiques anciens, de synonymes et même de noms de fantaisie.

Les caractéristiques distinctifs de ces noms et leur désignation propre échappent souvent à la mémoire. Pour éviter à nos lecteurs l'ennui de recherches, non seulement fastidieuses, mais souvent difficiles et parfois infructueuses, nous croyons intéressant de publier la liste que nous avons établie, pour nous-même, au fur et à mesure de leur découverte de ces noms vulgaires ou périmées, en mentionnant en regard leurs correspondants chimiques propres.

Acide marin	Acide chlorhydrique
Alcali minéral	Carbonate de soude
Alcali végétal	Carbonate de potasse
Alcali volatil concret	Carbonate d'ammoniaque
Anatase	Acide titanique
Aquila Alba	Chlorure de mercure doux
Beurre d'antimoine	Chlorure d'antimoine
Bol d'Arménie	Argile Ocreuse
Bol de France	Chaux vive
Boule de Nancy	Tartrate de fer désséché
Colcotar	Oxyde de fer rouge
Couperose blanche	Sulfate de zinc
Couperose bleue	Sulfate de cuivre
Couperose verte	Sulfate de fer
Cristaux de Vénus	Acétate de cuivre
Eau seconde des bijoutiers	Acide nitrique étendue d'eau
Eau forte	Acide nitrique
Eau mercurielle	Nitrate de mercure en dissolution
Eau de Rabel	Acide sulfurique avec une addition d'alcool
Eponge de platine	~~Chlorure de platine calciné~~ mousse de Pt
Esprit de bois	Alcool méthylique
Esprit de Mindererus	Acétate d'ammoniaque
Esprit de nitre	Acide nitrique
Esprit pyroacétique	Acétone
Esprit de soufre	Acide sulfureux
Esprit de Vénus	Vinaigre concentré
Esprit de vin	Alcool
Esprit de vitriol	Acide sulfurique
Esprit volatil	Sous carbonate d'ammoniaque
Fleurs argentées	Oxyde d'antimoine
Huile de pommes de terre	Alcool amylique
Huile de vitriol	Acide sulfurique
Huile de vitriol dulcifiée	Ether
Kermes minéral	Oxyde d'antimoine sulfuré rouge
Liqueur des cailloux	Silice dissoute dans de la potasse liquide
Liqueur fumante de Cadot	Oxyde de cacodyle
Liqueur fumante de Libarius	Chlorure d'étain
Liqueur de Lampadius	Sulfure de carbone
Liqueur minérale anodine	Acide sulfurique étendue
Lune cornée	Chlorure d'argent
Lune argentée	Chlorure d'argent
Magistère de bismuth	S/nitrate de bismuth
Magistère de soufre	Soufre précipitée
Mercure de vie	Oxychlorure d'antimoine
Nitre	Nitrate de potasse



31ᴱ ANNEE

La seule publication américaine consacrée exclusivement aux industries de la parfumerie, aux préparations de toilette et cosmétiques.

Chaque numéro vous donne une peinture véritable des derniers événements et des récentes innovations.

Les articles sont écrits et signés par les spécialistes les plus autorisés.

Chaque fascicule vous renseigne sur :

LES PRÉSENTATIONS
LES PRODUITS ET LA PUBLICITÉ
LES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES
LES PROBLÈMES DE LA PRODUCTION
L'OUTILLAGE
LES MATIÈRES PREMIÈRES
LES MARQUES DE FABRIQUE ET BREVETS
LES DÉSIRS DU MARCHÉ
LA LÉGISLATION
LA DERNIÈRE HEURE INDUSTRIELLE
LES NOUVELLES DU CANADA

En supplément à ces informations et à ces indications pratiques, chaque numéro vous apporte des renseignements précieux sur l'industrie de la cosmétique et des produits de beauté.

La souscription annuelle pour la France est seulement de 4 dollars. Envoyez-nous un ordre et le dernier fascicule vous sera envoyé par retour.

The American PERFUMER

COSMETICS · TOILET PREPARATIONS

PUBLISHED MONTHLY BY ROBBINS PERFUMER Co., INC. 9 EAST 38 TH ST., NEW-YORK, N. Y.

Nitre cubique	Nitrate de soude
Or mussif	Sulfure d'étain
Oysanite	Acide titanique
Panacée	Chlorure de mercure
Panacée Anglaise	Magnésie
Panacée Glauber	Sulfate de soude
Pierre à cautère	Potasse caustique
Pierre infernale	Nitrate d'argent
Poudre d'algarat	Oxychlorure d'antimoine
Poix navale	Goudron de bois de Norvège
Précipité rouge	Oxyde de mercure
Realgar	Sulfure d'arsenic
Safran astringeant	Peroxyde de fer
Safran de mars	Oxyde de fer
Safran métallique	Oxysulfure d'antimoine
Sel d'Angleterre	S/carbonate d'ammoniaque
Sel arsénical de Macquer	Arséniate de potasse
Sel cathartique amer	Sulfate de magnésie
Sel de colcotar	Sulfate de fer
Sel de Duobus	Sulfate de potasse
Sel d'Epsom	Sulfate de magnésie
Sel de Glauber	Sulfate de soude
Sel de Jupiter	Chlorure d'étain
Sel de Saturne	Acétate de plomb
Sel sédatif	Acide borique
Sel de Seignitte	Tartrate de potasse et de sodium
Sel sulfureux de Stahl	Sulfite de potasse
Sel des tombeaux	Tartrate double de potasse et de sodium
Sel de Vichy	Bicarbonate de soude
Sel de vinaigre	Acide acétique concentré
Tartre crayeux	Carbonate de potasse
Tartre émétique	Tartrate de potasse
Tartre vitriolée	Sulfate de potasse
Teinture de mars	Tartrate de fer
Terre absorbante	Magnésie
Terre foliée	Acétate de mercure
Terre foliée mercurielle	Acétate de mercure
Terre foliée minérale	Acétate de soude
Terre foliée de tartre	Acétate de potasse
Terre foliée de tartre cristalisable	Acétate de soude
Terre de Marmarosch	Chaux phosphaté
Terre pesante	Baryte
Terre pourrie	Tripoli
Terre vitrifiable	Sicile pure
Vert cristallisé	Acétate de cuivre
Vert distillé	Acétate de cuivre
Vert de gris	S/acétate de cuivre
Vert des marchands de couleurs	Oxyde de chrome
Vitriol ammoniacal	Sulfate d'ammoniaque
Vitriol blanc de Goslar	Sulfate de zinc
Vitriol bleu ou vitriol de Chypre	Sulfate de cuivre
Vitriol calcaire	Sulfate de chaux
Vitriol martial	Sulfate de fer
Vitriol vert	Sulfate de fer

LEDUC

LE POLYSTYROL F

dans l'industrie des Vernis

Le Polystyrol F est une résine synthétique obtenue par polymérisation du **Vinylbenzène ou Styrolène,** composée exclusivement de carbone et d'hydrogène, et répondant à la formule

$$(C^6H^5 - CH^2 = CH^2)\ n$$

C'est un produit restant indéfiniment thermoplastique, parfaitement inodore, incolore et transparent. Son indice de réfraction est de 1,66 et sa perméabilité aux ultra-violets est très grande, puisqu'il n'arrête aucune radiation du spectre solaire. Son poids spécifique très faible : 1,05 gr/cm³, en fait la moins dense des résines synthétiques actuellement connues, et cependant, le Polystyrol F a une dureté de l'ordre de celle de la gomme laque.

Le Polystyrol F présente, entre 80° C et 130° C, une élasticité qui l'apparente plus au caoutchouc qu'aux résines, et il présente, comme le premier, le phénomène du « rackage » qu'on pourrait appeler état « d'élasticité congelée ». Son élasticité ne commence à apparaître que vers 80°-90° C, mais, par l'adjonction de plastifiants, cette température peut être facilement abaissée.

Le Polystyrol F est essentiellement hydrophobe et communique plus ou moins cette caractéristique aux composants des vernis auxquels on l'associe ; de même, ses excellentes propriétés électriques soit en épaisseur, soit en surface, permettent de résoudre des problèmes d'isolement difficiles (courants à haute fréquence).

A la différence du chlorure de polyvinyle, la chaleur ne fait que le ramollir sans décomposition à partir de 80° environ, puis le fluidifie de plus en plus entre 130 et 180° C. Ce n'est que vers 290° C. qu'il commence à subir un cracking dont l'effet est de mettre en liberté une proportion importante de styrolène, carbure benzénique bouillant à 145° C. et inflammable. Par ce fait même, le Polystyrol F, bien que résistant à des températures relativement élevées, brûle avec une certaine facilité en donnant une flamme fuligineuse.

Au point de vue des applications, le Polystyrol F ne s'associe pas aux huiles siccatives cuites, et cause, par ailleurs, des difficultés pour l'application au pistolet par suite de sa tendance à former des fils au cours de la projection, fils qui se traduisent par l'apparition de dessins en « toiles d'araignée ». On peut néanmoins appliquer au pistolet des vernis à base de Polystyrol F en prenant la précaurtion d'opérer avec des collodions très étendus (jusqu'à 5 % environ). D'une façon générale, le Polystyrol F est à employer de préférence pour des laques appliquées par trempage au pinceau ou par impression.

Caractéristiques du Polystyrol F sans plastifiants ni solvants.

Indice de réfraction : 1,66.

Température approximative à partir de laquelle le produit commence à devenir plastique : 145°-150° C.

Résistivité supérieure à : 3×10^6 mégohms, (inchangée après un séjour de 24 heures dans l'eau) cm/cm²

Constante diélectrique de 50 à 10^6 périodes : 2,2 à 2,4.

Coefficient de pertes par hystérésis diélectrique tg à 10^6 périodes : 1,5 × 10-4.

Rigidité diélectrique à 20° sous 1 m/m : 1.200 kilovolts cm.

Affinités pour les solvants et plastifiants.

Le Polystyrol F est soluble dans le benzène, le toluène et le xylène, les carbures chlorés tels que le chlorure de méthylène, la cyclohexanone, l'acétate d'éthyle, l'acétate de butyle ; il est insoluble dans les alcools tels que l'alcool éthylique et l'alcool butylique, les polyalcools (glycol, glycérine), l'acétone, les éthers du glycol, les carbures dérivés du pétrole, mais certains de ces solvants le gonflent.

Comme plastifiants, le Polystyrol F admet en toutes proportions : le phtalate de phényle, le phtalate de butyle, le triphénylphosphate, le tricrésylphosphate et le tributylphosphate.

En ce qui concerne les autres résines ou matières plastiques, le Polystyrol F est compatible avec les diphényles et naphtalènes chlorés, les résines de coumarone, la gomme-ester, la gomme Dammar ; par contre, il n'est **pas compatible** avec les esters ou éthers de la cellulose, en particulier ni avec l'acétate de cellulose ni avec la nitrocellulose ; il n'est pas compatible non plus avec le caoutchouc chloré ni avec les Rhodopas (résines vinyliques).

Ci-dessous, tableau récapitulatif des solubilités du Polystyrol F :

Acétate de Méthyle	O
— d'Ethyle	+
— de Butyle	+
— d'Amyle	+
— de Benzyle	+
— de Cyclohexyle	+
Alcool à 95°	O
— Méthylique	O
— Isopropylique	O
— Butylique	O
— Amylique	O
— Benzylique	+

Acétone	O
Ether ordinaire	O
Benzine	+
Toluène	+
Xylène	+
Huiles	O
Essence de pétrole	O
— — térébenthine	+
Dichloréthane	+
Perchloréthylène	+
Trichloréthylène	+
Chlorure de Méthylène	+
Tétrachlorure carbone	+
Sulfure de Carbone	+
Monochlorbenzène	+
Dioxane	+
Cyclohexanol	O
Cyclohexanone	+
Ethylène-Glycol	O
Lactate d'Ethyle	O
Lactate de Butyle	O
Phtalate de Méthyle	+
Phtalate de Butyle	+

+ = soluble
O = insoluble.

Usages.

Le Polystyrol F trouve son application dans la fabrication des vernis très stables à la lumière et très perméables aux rayons ultra-violets, dans la fabrication de vernis devant résister à l'alcool, et également dans la fabrication de vernis pour l'industrie électrique où sont mises à profit ses remarquables propriétés diélectriques, sa grande résistance à l'eau et à l'humidité, et sa parfaite stabilité à la chaleur.

Par exemple dans la fabrication de papiers enduits servant comme isolants, l'enduisage peut se faire avec une solution benzénique ou toluénique à 15% de Polystyrol F ; il faut sécher très soigneusement ces papiers après enduisage, et éviter d'autre part de froisser ou plier ces papiers enduits pour qu'ils ne se craquèlent pas, ce qui altèrerait leurs propriétés électriques.

N. B. — Nos services techniques de Saint-Fons (Rhône) étant susceptibles de fournir tous renseignements complémentaires et de faciliter toutes mises au point, nous prions nos clients de vernis de vouloir bien nous poser les problèmes qui les intéressent, et à la solution desquels nos laboratoires spécialisés apporteront leurs meilleurs soins.

RHONE-POULENC.

FICHES TECHNIQUES

Composition des huiles essentielles obtenues à partir de l'Ocimum N° 66 et de l'hybride F. — M. A. Iskenderov. — J. Applied chem. U. S. S. R. t. 10. pp. 2068-70 (1937).

Les huiles essentielles extraites de l'Ocimum N° 66 continnent : linalol 35%, méthylchavicol 45,6%, Eugénol 8,0%, camphre 5%, α terpinène 3%, β caryophyllène 3,30%, périllaldehyde 0,15%.

Le croisement de l'ocimum N° 66 et de l'Ocimum gratissimum donne un produit que l'on désigne sous le nom d'hybride F. De cet hybride on peut obtenir des huiles qui sont constituées par : linalol 20,5%, méthylchavicol 56,33%, Eugénol 10,5%, Camphre 0,5% à 1%, α terpinène 0,3%, β caryophyllène 6,6% et des traces de périllaldéhyde.

Etude comparative de la mousse de différents savons à barbe. — N. N. Godbob et P. D. Srivastava. — Indian Soap J. t. 4. pp. 179-84 (1938).

L'auteur a déterminé par les méthodes de Stiepel et de Liderer le pouvoir de former de la mousse de 11 savons à barbe. Il indique dans un tableau le résultat de ses mesures mais il ne tire pas de conclusion car ses travaux ne sont pas encore achevés.

Caractéristiques de l'huile d'Origan et de l'huile de Thym. — Ernest S. Guenther. — Drug Cosmetic Ind. t. 42. pp. 304-7 (1938).

L'analyse de 5 échantillons d'huile d'Origan a montré que la densité était comprise entre 0,917 et 0,940 à 15°. Le pouvoir rotatoire varie de —0°10' à + 0° 40'. La teneur en phénol peut atteindre de 45 à 62%. Ces produits sont solubles dans trois volumes d'alcool : 70% à 1,5 vol. d'alcool à 80%.

Les caractéristiques de l'huile de thym sont les suivantes : densité 0,391 à 0,909, pouvoir rotatoire —3° 12', teneur en thymol 28 à 37%, ces produits sont solubles dans 1.5 à 7 volumes d'alcool éthylique à 80%.

L'huile d'hélichrysum. — Alfons. M. Burger. — Riechstoff Ind. Kosmetick t. 13. pp. 10-11 (1938).

Par entraînement à la vapeur de l'herbe fraîche on obtient 0,2% d'une huile jaune dont les caractéristiques sont les suivantes : pouvoir rotatoire —5°5 à —5°8 densité : 20° 0.89. Cette huile peut être décomposée par distillations fractionnés en trois fractions dont la plus importante (50%) possède une odeur caractéristique de rose-thé, un pouvoir rotatoire de 22°3 et une densité à 20° de 0,889.

L'ester valérique est le principal constituant aromatique de cette huile.

Les huiles essentielles hongroises. — Ernest S. Guenther. — Am. Perfumer t. 36. pp. 48-9 (1938).

Les caractéristiques de l'huile de Origanum Majorana L. sont les suivantes : densité à 15° 0,9099 à 0,9164, Pouvoir rotatoire 13°25' à 32°24', Indice de réfraction à 20° 1,4653 à 1,4821. Cette huile est soluble dans 10 à 40 volumes d'alcool à 70%.

Les graines de cumin (carum carvi) obtenues en Hongrie sont plus petites que celles du produit hollandais, la quantité d'huile que l'on peut en extraire est aussi plus faible. La teneur en carvone de l'huile extraite des graines sauvages est de 55,3%. La constitution de cette huile est normale.

L'huile de sauge (slavia sclarea) n'est produite qu'en petite quantité en Hongrie, elle est de très bonne qualité : densité 0,9072 à 0,9328, Pouvoir rotatoire —13°28' à —28°18'. Elle est soluble dans une partie d'alcool à 90% et si l'on ajoute plus d'alcool la solution devient opalescente et des cristaux se séparent.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon. Le Gérant : F. ROUX

VENDRE A L'ÉTRANGER

Les orages qui passent au ciel de la politique internationale n'enlèvent aux commerçants ni leur confiance, ni leur activité.

Tous nous avons remarqué la foule amicale des étrangers venus, au cours des mois d'été, admirer la douceur de nos paysages, découvrir la richesse de nos souvenirs d'histoire et éprouver la cordialité de notre accueil. Mais ces touristes n'ont pas seulement goûté l'excellence de nos mets ; beaucoup qui croyaient nos usines partiellement abandonnées et nos chantiers désertés ont constaté que la France continuait de produire et que, malgré tout, elle produisait à des prix souvent inférieurs à ceux de ses concurrents.

Ces voyageurs reviendront en acheteurs. Déjà ils sont en relations avec le service Etranger de la Foire de Lyon. Ils se proposent de reprendre avec l'industrie française des relations partiellement abandonnées. Ils savent qu'à l'époque actuelle, les usines françaises demandent souvent des délais de livraison moins longs que ceux d'autres pays. En somme, il y a dans le monde un renouveau de sympathie pour les produits de France.

Il faut que les producteurs profitent de cette occasion propice. La Foire Internationale de Lyon peut leur offrir en 1939 des débouchés aussi larges qu'elle l'a fait vers les années d'après-guerre.

La sévérité avec laquelle les organisateurs de la Foire de Lyon ont respecté le caractère de marché d'échantillons, permet à l'acheteur étranger de s'approvisionner promptement, sûrement, aisément.

Aux producteurs français de se préparer à reprendre ainsi les affaires d'exportation ! La Foire de Lyon le leur permet, qu'ils s'y assurent dès maintenant une place, car il est essentiel que la grande et lumineuse vitrine que sont les Palais de la Foire de Lyon renferme toute la riche diversité de nos produits nationaux.

Foire de Lyon.

L'ACNÉ ET LA FOLLICULINE

par le Docteur VIGOUROUX (1)

L'acné est fréquente surtout au visage au moment de la puberté, au cours de la vie génitale et vers la ménopause.

A ces mêmes périodes, toutes les personnes atteintes de prurit vulvaire ou ano-génital sont très bien guéries par l'application bi-quotidienne d'onguent à base d'hormone œstrogène (œstroglandol) ; de même cette pommade spéciale donne d'excellents résultats chez les jeunes filles qui présentent de l'acné avec de l'eczéma, car il y a, comme Zondek l'a prouvé, une action intriquée des hormones mâles et femelles.

On peut compléter cette application bi-quotidienne d'onguent par un traitement général, soit sous forme de thyroxine « Roche » chez les hypothyroidiens, soit sous forme de comprimés d'œstroglandol chez les jeunes filles présentant une insuffisance ovarienne ; mais il faut bien retenir que cette pommade spéciale à base d'hormone œstrogène est vraiment utile dans toutes les dermatoses : on a même pu dire que l'onguent d'œstroglandol joue le rôle d'une véritable crème de beauté.

(1) Courrier Médical, Paris, N° 7, Février 1938.

La Rédaction du texte de publicité

Un texte de publicité doit être toujours présenté de façon concise et claire. Les mots et les phrases doivent être choisis, comme le sont les couleurs, les tons d'une peinture, d'un tableau. Le style, suivant les cas, doit être ou sobre, ou abondant, ou pittoresque, mais suggestif. La rédaction d'une annonce ou d'un article publicitaire peut emprunter toutes les formes. La comparaison y est presque toujours adaptée car l'exemple est une des plus fortes manières de convaincre. Le principe d'une œuvre littéraire est d'attirer et de retenir l'attention, c'est celui de la publicité. La publicité bien comprise doit réunir toutes les qualités qui fait l'harmonie. D'un écho on a fait aujourd'hui un petit morceau littéraire qu'on apparente à l'anecdote que des siècles précédents ont élevée à la hauteur d'un récit ou d'un conte.

L'annonce est une sorte d'écho qui n'appartient pas à la légende, mais à la réalité, on sera toujours enclin d'acheter, si l'on vous présente un objet sous un aspect plaisant, si on vous l'offre de façon aimable, en vous parlant correctement.

Un parfum contenu dans un flacon grossier, sous une étiquette vulgaire n'encourage pas à l'achat. Au contraire, s'il est renfermé dans un de ces flacons précieux, originaux, artistiques, on n'hésite pas à le choisir. Ainsi de la publicité bien rédigée.

La clarté du texte est la qualité essentielle. Elle remplacera tous les dessins qui n'illustrent pas l'annonce et l'on comprendra vite et facilement ce qui est dit et proposé.

Un texte d'annonce peut devenir une parfaite rédaction. Dans l'intérêt de l'annonceur et du public, il faut qu'il en soit ainsi.

F. DE VAZQUEZ

Numéro 11
Novembre 1938
Le Numéro : 9 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

L'électricité négative, source de vie (L. Leduc). — Fiches Techniques. — La peau au point de vue opothérapie (L. M.)— Les Huiles essentielles Russes E. Gorokhoff). — L'Huile de Spermaceti dans la Cosmétique (B. Panteleymonoff). — Aromathérapie (R. M. Gattefossé). — La Chine, pays des Pharmacies et des Drogues (Dr H. Lamberg). — Aide-Mémoire de l'Agronome-analyste colonial (R. L. Joly). — Bibliographie. — Petites annonces. Changement d'adresse.



Abonnement (12 mois), France et Colonies 84 Francs
Etranger (convention postale 84 fr., autres pays 100 fr.

Nº 11 Le Numéro 9 Francs NOVEMBRE 1938

LA

PARFUMERIE MODERNE

L'ELECTRICITÉ NÉGATIVE, SOURCE DE VIE

Emile Faguet, dans un charmant petit livre « De la vieillesse », rappelait jadis l'amusante définition que Joseph de Maistre avait donnée des émigrés : « ceux de la semaine qui vient », c'est-à-dire ceux qui escomptaient toujours la chute de Bonaparte pour la semaine suivante. « Les vieux sont des émigrés », disait Faguet, qui ne sont pas de la semaine qui vient, mais de celle qui ne reviendra jamais. »

Certes, voulu ou non, chacun porte son millésime, ainsi que l'a récemment rappelé un exercice de mobilisation partielle. Cependant, tel est vieux, que son état-civil présente comme relativement jeune encore, et tel est jeune qui, d'après son fascicule, mérite d'être placé parmi les vieux.

Les hermétistes médiévaux avaient bien raison de classer les humains en lymphatiques, sanguins, bilieux, et « atrabilaires », mot qui s'est perdu depuis, et c'est dommage, car il correspondait à un syndrôme morbide « d'usure organique ». Les hermétistes, en effet, entendaient par atrabilaires, des êtres « vieux anatomiquement ».

La formule courante qui prétend que l'on a l'âge de ses artères devrait être logiquement élargie. Il serait plus exact de dire que l'on a l'âge de ses organes.

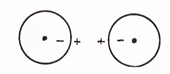
Conserver ses organes jeunes, c'est donc un moyen très sûr de retarder la venue de l'échéance qui nous est promise. Sachons alors profiter des moyens que la Science met, désormais, à notre disposition pour éloigner la mort et même supprimer cette mort à petit feu qu'est la maladie.

Si nous écrivons « la Science », avec un grand S., ce n'est par par puérile prétention, mais uniquement, pour synthétiser en quelque sorte, l'ensemble des sciences : physique, biologie, chimie, bio-physique, thérapeutique, etc... qui ont été mises à contribution depuis une quinzaine d'années pour tâcher que l'homme reste, le plus longtemps possible, jeune.

Louis de Broglie a eu le premier l'honneur de faire ressortir la liaison intime qui existe entre la matière et l'énergie. Nous savions depuis longtemps que la matière est transformable en énergie, mais L. de Broglie a prouvé que chaque corpuscule de matière possède aussi des « propriétés ondulatoires » et que, par conséquent, l'énergie peut à son tour, se transformer en matière.

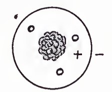
L'électricité paraît donc devoir jouer un rôle de premier plan dans la structure de la matière. Quelle est son action dans l'organisme humain, hélas, par trop matière ? C'est ce que nous allons essayer de voir.

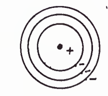
L'Atome. — Si nous nous basons sur les travaux de Bohr, de Jean



Perrin, de Rutherford, nous devons admettre qu'un atome est formé d'un noyau central chargé d'électricité « positive », autour duquel gravitent des « électrons », véritables satellites chargés, eux, d'électricité « négative ». Ces deux charges sont d'ailleurs équilibrées et l'atome est électriquement neutre.

Comparaison entre l'atome et la cellule organique. — Comparons maintenant l'atome à la cellule organique.





a) Celle-ci comprend un gros globule central de nature colloïdale (« filament nucléaire »), qui baigne

dans le « suc nucléaire » et contient un ou plusieurs « nucléoles ». L'ensemble est limité par la « membrane nucléaire » ;

b) elle comprend, en outre, une sorte de gelée, à très forte proportion d'eau, à laquelle on a donné le nom de « protaplasma » ;

c) elle est enfin limitée par la « membrane cellulaire », dont la structure est colloïdale.

Quelles sont les charges électrique ? Il est aujourd'hui prouvé que le protasma cellulaire est à charge « négative » et que la membrane cellulaire est « électro-positive » à l'extérieur. Le rôle de cette dernière, est en effet, celui du douanier à la frontière, et elle a été dotée pour cela d'une faculté semi-perméable.

Toutes les matières destinées à alimenter la cellule négative : anions, complexes organo-métalliques, complexes nucléiques, eau, sucre, lipoïdes (1) etc., peuvent diffuser à travers la membrane. Par contre, pour le sodium, le potassium et tous les « cations », (positifs) la porte est irrémédiablement fermée.

En ce qui concerne le noyau, les renseignements sont, à l'heure actuelle, au point de vue des charges électriques, moins absolus. Il est probable, cependant, que les corpuscules colloïdaux qui forment le noyau sont « positifs » et que la membrane nucléaire est « négative » à l'extérieur. A l'inverse par conséquent de l'atome, mais en analogie avec lui.

Avouons, en passant, que le problème n'est peut-être pas aussi simple que nous voulons bien le prétendre. Mais, ce raccourci, est néanmoins conforme à la logique des choses puisque les cellules vivantes normales, nous le verrons plus tard, doivent être en équilibre électrostatique.

Le sang. — Le sang, rappelons-le rapidement ,est composé d'une partie solide : le « cruor » (hématoplasmes et globules), et d'une partie liquide : le « sérum » qui renferme toutes les matières alimentaires qui doivent être utilisées par les tissus (albumine, sucres, graisses, sels, gaz, etc.)

Le sang a-t-il des charges électriques ? La réplique est péremptoire : « obligatoirement ».

L'existence de ces charges est normalement prouvée par « l'électrophorèse. » N'oublions pas, en effet, que les colloïdes du sérum, les corpuscules blancs et rouges, sont « suspendus » dans le sérum et qu'ils se « déplacent ».

Y a-t-il plusieurs signes à cette électricité ? Même réponse catégorique : Non. Du fait de la « suspension », toujours, l'électricité « doit » être du « même signe », en vertu de la loi de la « répulsion électrostatique ».

Il y a donc obligatoirement électricité et d'un même signe. Quel est ce signe ? Le professeur Tchijewsky, Directeur du Laboratoire d'Ionification de Moscou, a montré, l'un des premiers, que ce signe est négatif. Nous n'entrerons pas dans les détails.

Ici, une objection peut être faite. Continuons, en effet, à énumérer les caractéristiques du sang :

Volume : 6 litres environ par être humain,

Densité : 1,045

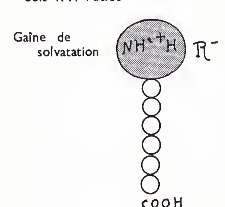
pH 7.35 à la température du corps (37° C.)

Comment se fait-il alors, qu'un liquide si peu alcalin (7,35 à 37° correspond à 7,56 à 18° C.) soit chargé d'électricité négative ? La réponse, une fois encore, est simple. C'est uniquement une question de relativité. Evidemment 7,35 de pH indique un état peu alcalin, mais si on considère les points isoélectriques des composants du sérum : de la globuline (4,55) et de l'albumine (4,7) entre autres, on verra alors, que le rapport d'alcalinité est très grand. C'est l'explication cherchée.

Comment cette alcalinité, par rapport au point isoélectrique du colloïde, détermine-t-elle une charge négative de celui-ci, c'est ce qui demande une explication. La voici : les albumines, globulines, etc., sont des protéines, c'est-à-dire qu'elles ont pour base constitutive des chaînes d'acides aminés et sont des ampholites. Elles présentent, à la fois, des radicaux acide — COOH et des radicaux alcalins $-NH^2$.

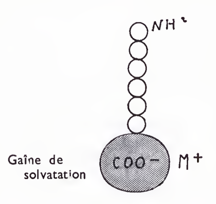
Considérons d'abord un acide aminé isolé : en milieu acide le radical acide sera libre. Au contraire l'acide du milieu donnera avec le radical alcalin NH^2 de l'acide aminé une réaction du type sel en formant deux ions. En même temps le radical NH^2 se solvatise :

Soit R-H l'acide



La charge du colloïde lui sera conférée par la charge de son radical — NH^3+ donc positive.

En milieu alcalin, nous avons au contraire



la charge du colloïde est négative, la gaîne de solvatation se trouvant autour du COO.

Au point isoélectrique, la chaîne se replie sur elle-même le + de

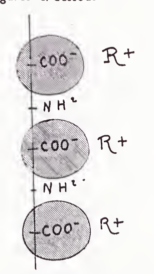
(1) Nous reviendrons dans un prochain article sur cette importante question.

la molécule s'allie au — selon la figure et on obtient un ion hybride ou Zwitterion.

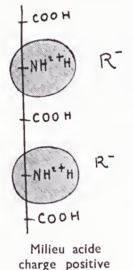
NH^{3+}

COO^-

Dans le cas de chaînes plus longues, le phénomène se schématise selon les figures ci-dessous

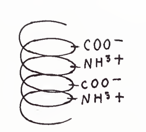


Milieu alcalin
Charge négative



Milieu acide
charge positive

Au point isoélectrique, la chaîne se replie,



Cette forme correspond à une absence de charge, à un minimum de gonflement et même, souvent à la floculation du colloïde.

D'où vient l'électricité négative du sang ? La base de notre alimentation est le « Carbone ». Ce carbone absorbé sous forme pure ou composée, se transforme en « acide carbonique ». Ce CO^2 est ensuite expulsé en partie par les poumons, mais, d'autre part, avec l'aide de ce qu'on a appelé la « réserve alcaline », (calcium, magnésium, potassium, sodium, etc.) il vient « se fixer sur le sang », en grande proportion. A titre d'exemple : 100 CC de plasma contiennent normalement entre 50 et 75 CC de CO^2 sous forme de carbonate et bicarbonates.

Or, ces carbonates et bicarbonates constituent la Base dont nous avons parlé plus haut et ils donnent au sang la « charge électrique négative » obligatoire, comme nous allons le voir, pour le maintien de la bonne santé et de la vie.

Le tableau suivant, dressé par le physiologiste Hacker (1919), donne la liste des composants chimiques de l'organisme humain :

	%
Aluminium	0,001
Azote	3,10
Brome	0,002
Calcium	-1,90
Carbone	21,13
Chlore	0,08
Fer	0,005
Fluor	0,009
Hydrogène	9,86
Iode	0,014
Magnésium	0,027
Manganèse	0,001
Oxygène	62,43
Phosphore	0,95
Potassium	0,23
Sodium	0,08
Soufre	0,16
Silicium	0,001

Il nous parait inutile d'insister sur la grosse importance des composants minéraux.

Des médecins y verraient la défense toute naturelle de l'organisme contre le cancer ou la tuberculose, par exemple, (les cancéreux et les tuberculeux sont des déminéralisés), nous nous contenterons de constater qu'à toute carence de réserve alcaline correspond une déficience de la charge électrique négative du sang. L'organisme est alors à la merci de la moindre action électrique « positive », c'est-à-dire qu'il est exposé à voir son état colloïdal supprimé par la précipitation, par la « floculation », et par conséquent à tomber malade ou à mourir.

Le grand savant Lyonnais, Auguste Lumière, qui poursuit depuis une vingtaine d'années l'étude de ce phénomène, a pu écrire : « L'état colloïdal conditionne la vie ; la destruction de cet état, c'est-à-dire la floculation, détermine la maladie et la mort ».

Il a dit encore : « L'état colloïdal ne cesse d'exister que par un seul processus : la floculation, par formation d'éléments solides insolubles dans le milieu. »

Et encore « Aussi longtemps que la structure colloïdale existe il n'y a pas de production de floculation. »

Où est donc la part de l'électricité dans ce phénomène ? Elle est énorme puisqu'il « ne peut y avoir état colloïdal sans charge électrique » et de même signe.

Le sang, nous l'avons vu, est à charge électrique « négative ». Le danger, pour l'organisme, notons le bien en passant, est donc l'électricité positive susceptible de neutraliser la précédente et d'amener la floculation.

Première conclusion. — Nous devons nous limiter pour rester dans le cadre de cette revue. Nous n'avons envisagé, par exemple, que les causes « externes » d'apport

d'électricité, et nous avons passé sous silence toutes les causes capables de produire des charges positives « dans » l'organisme. L'importante question de l'électrophorèse n'a été qu'indiquée au passage alors que la plupart des organes du corps : cellules, nerfs, muscles, y sont particulièrement intéressés, etc. Nous pensons, cependant, avoir donné suffisamment de preuves de l'importance de l'électricité négative dans notre corps pour voir nos lecteurs adopter avec nous, en matière de première conclusion, celle que tire M. Urbain Thuau, à la fin de son mémoire « L'Electricité et l'organisme humain », et dont la base de cet article n'est qu'un résumé trop rapide et imparfait.

Voici cet aphorisme, qui vient confirmer et compléter celui de Lumière que nous citions au début :

« l'électricité négative conditionne la vie ».

« l'électricité positive détermine la maladie et la mort ».

Les Moyens. — Abordons maintenant, suivant notre méthode habituelle, les « moyens » de protection ou de régénérescence mis à notre disposition.

I) **L'autohemothérapie.** — Citons encore Auguste Lumière, car il faut toujours revenir, en cette matière, au savant, (qui a rendu de si grands services à l'humanité le jour où il a construit sa théorie colloïdale) et à ce splendide résumé de son œuvre magistrale (qui est l'honneur de toute une vie), « Les Horizons de la Médecine ».

Auguste Lumière a écrit : « Quand on prélève antiseptiquement dans la veine du pli du coude, 10 à 15 cc. de sang pour le réinjecter aussitôt dans les masses musculaires de la fosse illiaque externe il est tout à fait singulier de constater les effets impressionnants que cette technique peut entraîner... »

Etudions l'expérience. — Le sang des veines est le plus « alcalin » et le plus riche en charges négatives. Sur 100 cc. il y a 50 cc. de CO_2 total se répartissant comme suit :

37 cc. combinés dans le plasma en carbonates et bicarbonates alcalins,

10 cc combinés avec l'hémoglobine (carboxyhémoglobine)

3 cc. dissous dans le plasma.

Nous assistons donc, une fois encore, à l'action de l'électricité négative apportée en supplément aux humeurs de la fesse. C'est cette électricité qui supprime la floculation

II) **L'aéroionisation négative.** — Le professeur Tchijewsky, déjà nommé, grand partisan de la thérapeutique négative, a construit un appareil qu'il a appelé le « lustre électroeffluvial ». Voici la description qu'il a lui même donnée de cet appareil :

« Un courant électrique de haute tension (60-80 kv) et de faible intensité (0,1-0,5 mA) fourni par un transformateur type Roentgen est amené à un réseau métallique à pointes. L'autre pôle est à la terre. Le réseau comprend 300 à 350 pointes par m² ». (Ce grand nombre de pointes assure l'absence complète d'ozone, de nitrites et de nitrates). « Le lustre est suspendu au plafond par des isolateurs en porcelaine à la distance de 1 m. à 1 m. 25.

« L'électricité ionise les molécules de l'air. La densité du flux varie de 10,5 à 10,10 d'ions par 1 m. et par 1 cm 2. (soulignons : électricité négative). L'action physiologique du champ équivaut à zéro). Le nombre d'oscillations est de 3.000 par minute.

Le patient est placé nu sous le lustre. Il reçoit le flux d'ions et les résultats sont, parait-il, remarquables, aussi bien dans le domaine de la « prophylaxie », que dans celui de la « thérapeutique ». Toujours l'action de l'électricité négative. -

III) **Les rayons Beta.** — Signalons l'importance qu'il y a à séparer les rayons Alpha et Gamma des rayons Beta, « seuls » favorables à l'organisme, parce que chargés d'électricité négative. Des appareils sont actuellement en construction, qui n'émettront que des rayons Beta. Nous n'avons malheureusement encore aucune indication sur ces appareils. Nous les signalons pour mémoire.

IV) **Les produits colloïdaux négatifs.** — Nous en arrivons enfin aux « moyens » rentrant tout à fait dans notre cadre : les émulsions d'huile camphrée et de soufre colloïdales.

a) **Emulsions camphrées.** — Plusieurs auteurs avaient cherché à donner les raisons de l'action bienfaisante des piqûres d'huile camphrée ou d'émulsions d'huile camphrée. M. Thuau a été le premier à trouver semble-t-il, la véritable explication. « Dans l'émulsion aqueuse camphrée, dit M. Thuau, les corpuscules colloïdaux contenant du camphre sont chargés d'électricité négative d'un potentiel assez élevé ». Donc encore augmentation de la charge électrique négative du sang et des humeurs et baisse de la tension superficielle.

Dans le cas de l'huile camphrée l'action est plus lente car l'huile n'est que progressivement émulsionnée par les humeurs et le sang, mais le résultat est le même. L'explication aussi, car si la charge était positive, il y aurait floculation et la mort s'en suivrait.

b) **Emulsion soufrée.** — Les mêmes preuves ont été données par M. Thuau, pour l'action des huiles soufrées ou les dispersions de soufre colloïdal employées en injections intra musculaires. Un seul argument en plus : le soufre colloïdal a une tendance heureuse à former avec certaines matières protéïques des « complexes stables ». Cela facilite, évidemment, beaucoup l'action.

L'efficacité de cette thérapeutique n'est d'ailleurs plus à faire. Des essais tentés dans des hôpitaux avec des « complexes » à électricité négative, « même par voie externe » (et c'est là que nous voulions en



CRIGAN
Roddy
PARIS
ETIQUETTES
DE LUXE POUR
PARFUMERIE
Despeyroux
8, rue Lacuée
PARIS
P.A.L
FRUGIER-FE

venir) ont donné des résultats remarquables sur des affections très diverses et nous espérons pouvoir en entretenir nos lecteurs plus en détail, très prochainement.

Le temps n'est plus éloigné où le médecin, le chimiste biologiste et par conséquent le chimiste cosmète devront avoir la possibilité de contrôler rapidement la charge électrique négative des globules et des particules colloïdales du sang, des humeurs, du protoplasme, car ils auront sous la main, à leur disposition, des moyens pratiques de l'augmenter presque à leur volonté.

La mort est inévitable, mais sachons suivre les progrès de la science pour la retarder. Il n'est plus de raison de faire des « mots » comme celui du spirituel académicien Debove : « les vieux sont ceux qui ont dix ans de plus que moi »... ce qui, au fond, revenait à paraphraser celui de Montaigne : « Il n'est homme si décrépit, tant qu'il voit Mathusalem devant, qui ne pense avoir encore vingt ans dans le corps ».

Il faut, désormais, non seulement « penser », mais les avoir, ces vingt ans. Il faut s'efforcer de « vivre vieux », de lutter pour conserver le plus longtemps possible sa santé, et partant, « la beauté de sa statue », ne serait-ce qu'afin de moins souffrir moralement et physiquement, avant de et pour mourir.

L. LEDUC.

FICHES TECHNIQUES

La composition chimique de l'essence de Shunguli. — Rapport préliminaire. — M. A. ISKENDEROV. — J. Applied Chem. U. R. S. S., t. 10, p. 1450, 1937.

Cette essence que l'on extrait de la plante dénommée shunguli, avant maturité des fruits, contient 3 aldéhydes isomères.

L'essence que l'on peut extraire également de la même plante alors que les graines contiennent un suc laiteux, renferme 78 % de α-pinène, 10 % de camphène, 4 % d'aldéhydes, 1 % de phénol et 3 % d'alcools et d'éthers.

L'addition de vitamines aux cosmétiques. — A. I. NAIMARK. — Masloboino Zhirovoe delo, t. 13, n° 5, p. 30, 1937.

L'auteur a étudié l'addition de vitamine C aux eaux dentifrices et de carotène extrait de carotte aux cold-creams.

L'alcool éthylique pur, l'alcool benzylique, la glycérine, l'essence de menthe poivrée et les matières colorantes, n'ont pas d'action sur la vitamine C pendant la durée de la période d'essai égale à 11 jours ; par contre, la glycérine impure entraîne une décomposition de 100 % de la vitamine pendant cette période. L'alcool benzylique exerce une très importante action préservatrice vis à vis de la vitamine et l'essence de menthe poivrée a une action semblable. L'oxygène atmosphérique, la lumière du our, les **températures supérieures à 40° C et les alcalis détruisent la vitamine C et le carotène.**

La cire, la paraffine, l'acide stéarique, le pétrolatum, le borax, la cérésine et l'oxyde de zinc que l'on trouve dans les cold-creams ne décomposent pas le carotène. Les essais biologiques ont montré que dans les conditions normales, les eaux dentifrices et le cold-cream conservent leurs vitamines pendant plusieurs mois.

Des essais cliniques ont montré que l'emploi d'eaux dentifrices enrichies en vitamines peut avoir une action prophylactique et même curative dans certains cas. Le carotène dans la crème exerce une action favorable sur l'état de la peau.

L'action des huiles essentielles en solution alcoolique sur différents métaux. — G. A. ROSENBERGER. — Seifensieder Ztg., t. 64, p. 967, 1937.

L'aluminium, le cuivre et le fer sont corrodés à la température ordinaire par contact d'une durée de 18 mois avec des solutions alcooliques renfermant 2 % d'une des essences suivantes : essence de menthe poivrée, essence de lavande, essence de citron. En même temps, l'odeur de ces essences est modifiée ; par contre l'étain et le nickel sont inertes

Huiles essentielles. — B. S. Rav., M. Mathen ,N. C. Velkar et J. Singh. — Perfumery and Essential Oil rec., t. 28, p. 411, 1937.

On trouvera dans l'original des renseignements concernant 14 essences obtenues par l'entraînement par la vapeur d'eau des plantes récoltées dans les Indes.

Essence de Mentha piperita cultivée près de Bangalore, densité à 30° 0,9285, indice de réfraction à 30° 1,4754, pouvoir rotatoire +24°0, indice d'acide 0,5, indice d'éther, 16,7, indice d'acétylation 66, un volume de cette essence est soluble dans 2 volumes d'alcool à 70°.

Des constantes sont également données concernant les essences de Spheranthus indicus, de Oavana, de racine de Devaderi d'Ocimum canum, de racine de Galanga et de Dolicheas lablab.

Voici également des indications concernant des essences plus rares.

Atron sauvage, densité à 30°, 0,8744, indice de réfraction 1,4764, indice d'acide 5,5, indice d'éther 4,4, indice de saponification après acétylation 60,7, un volume de cette essence est soluble dans 2 volumes d'alcool à 90° C.

Essence de Mukan Moray, densité à 30° 0,9098, indice de réfraction 1,4996, indice d'acide 0, indice d'éther 11,3, indice d'acétylation 28,3.

Essence de poivre sauvage, densité à 30°, 0,9035, indice de réfraction, 1,4961, indice d'acide 1,2 indice d'éther, 12,4, indice d'acétylation 37,9.

Essence Bassabu, densité à 30° 0,9815, indice de réfraction 1,5019, indice d'acide 15,4, indice d'éther 37,3 indice d'acétylation 73,3, un volume d'essence est soluble dans un volume d'alcool à 90°.

Essence de Kamuthi, densité à 30° 0,9039, indice de réfraction 1,4931, indice d acide 1,2, indice d'éther 8,4, indice d'acétylation 40,6. -

Essence de patchouli du Mysore, densité à 30°, 1,9101, indice de réfraction 1,4988, pouvoir rotatoire —22°, indice d'acide 1,1, indice de saponification 8,4, indice de saponification après acétylation 3,6.

La peau au point de vue opothérapie

Les fonctions de la peau sont encore assez mal connues.

La peau n'est pas seulement une enveloppe protectrice et sensible ; elle participe aux oxydations par la respiration cutanée ; elle représente un émonctoire important par les glandes sudoripares qui assurent l'évaporation et le refroidissement cutanée tout en éliminant des produits toxiques ; enfin les glandes sébacées ont un rôle de lubréfaction et de protection. Notons aussi que les glandes mammaires peuvent être rapprochées des glandes cutanées.

Si les sécrétions externes de la peau sont assez connues, il n'en est pas de même des sécrétions internes.

On sait cependant les troubles toxiques graves, et même mortels, que détermine la suppression ou l'anihilation d'une partie de la surface cutanée.

Les accidents graves produits par les brûlures ou les dermatoses malignes ne sont pas dues seulement à la suppression des fonctions nerveuses de la peau. Il y a aussi un véritable empoisonnement résultant de l'action toxique de certains produits autolytiques.

Peut-être aussi certains de ces produits toxiques sont-ils neutralisés, en temps normal, par une sécrétion cutanée interne. On sait, en effet, que la destruction cellulaire n'est pas prédominante et que les accidents les plus graves (ulcères du duodénum, notamment) accompagnent les brûlures les plus superficielles, si celles-ci ont quelque étendue. On sait aussi qu'il suffit de vernir la peau d'un animal pour provoquer des troubles toxiques.

La thérapeutique par les extraits cutanés peut faire appel à diverses préparations.

Sécrétions lipoïdiques de la peau.

Lorsqu'on utilise comme excipient la lanoline extraite du suint de mouton, on fait appel à un des constituants principaux de la sécrétion lipoïdique de la peau. On connaît trop les propriétés remarquables de la cholestérine pour que nous les rappelions ici. Signalons que la cholestérine possède une constitution chimique très voisine de celle des principales hormones, secrétées par les glandes sexuelles.

Sécrétion totale de la peau.

Pour disposer de la totalité des sécrétions de la peau, on fait appel, suivant la méthode utilisée pour les glandes endocrines, à un extrait sec de peau, préparé dans le vide et à basse température. On emploie aussi des extraits glycérinés.

On peut, au contraire, chercher à utiliser à la fois les ferments et les matériaux de la peau. Le dernier acte de la nutrition et du renouvellement cellulaire, consiste dans l'édification des tissus et la réparation des pertes, cette édification étant réalisée par des agents chargés de la synthèse des éléments du protoplasme.

Les extraits peuvent être obtenus soit par extraction des poudres de tissus soit par dissolution diastasique (pepsique, pancréatique, papaïnique ou autolytique).

On peut rapprocher de ces extraits de peau, la gélatine, qui est extraite aussi bien de la peau que des os.

APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Les lipoïdes de la peau et en particulier la cholestérine et son éther, la lanoline (qui en contient), sont employés d'une façon constante en cosmétique et fournissent un des meilleurs excipients de pénétration rapide et parfaite dans la peau, sans aucune irritation.

L'action des extraits de peau est indiscutable. De la grande masse d'observations médicales sur ce sujet nous rappellerons les principales : les professeurs Carnot et Ferris traitèrent par un extrait glycériné de peau, deux ulcères atones et un vaste ulcère variqueux, rebelles, tous trois, à toutes les thérapeutiques. La cicatrisation fut extrêmement rapide.

Les extraits de peau de porc furent utilisés avec succès par Hallopeau.

Des travaux scientifiques importants furent exécutés sur l'activation de la cicatrisation des plaies par les extraits de peau. Ainsi Carnot étudia l'action de la macération de peau de lapin sur la cicatrisation des plaies expérimentales pratiquées sur cet animal, en comparaison avec des plaies symétriques non traitées.

Enfin la gélatine possède une action indéniable sur la peau, elle favorise la réparation des plaies et active nettement la coagulation du sang.

La plupart des essais thérapeutiques sur la peau ont porté sur la régénération cellulaire, particulièrement dans le cas de plaies de grande étendue. Il est évident que ces notions peuvent être appliqués au cas plus simple du maintien de la peau en état de régénération, en état de vitalité.

Autres substances activantes de la régénération cellulaire.

Les progrès dans cette voie furent provoqués par les premières cultures de tissus « in vivo ».

On crut d'abord que les tissus

se nourrissaient simplement des substances contenues dans le milieu de culture (sang ou milieu nutritif) ; mais on s'aperçut bien vite que le sérum, le sang, les constituants de l'œuf, d'embryons, n'assurent la survie du tissu que pendant un certain temps. Pour avoir un véritable développement ou accroissement du tissu, il faut du suc de tissus embryonnaires.

Ce suc contient les matières premières utilisées par les cellules pour constituer leur protoplasma.

Les sérums d'animaux jeunes hémopoïetiques, ainsi que les protéoses de fibrine de sang, permettent de leur coté de constituer un milieu super-nutritif pour la multiplication des fibroblastes.

Nous reviendrons d'ailleurs sur ces substances d'une très grande importance pour la préparation des produits de beauté. L. M.

FICHES TECHNIQUES

Teintures pour chevelures, I. Chimie et analyse du henné. — H. E. Cox. — Analyst. t. 63, p. 3397, 1938.

La plante dont est extrait le henné : Lawsonia alba est connue sous de nombreux autres noms et est employée depuis les temps les plus reculés comme source de produits pharmaceutiques et cosmétiques. C'est des feuilles qu'on extrait le henné, matière essentielle des teintures pour cheveux ; l'examen de la littérature donne des indications contradictoires concernant la présence de tanin dans le henné, l'analyse faite par l'auteur de henné, provenant de feuilles de différents âges a montré que les échantillons examinés ne contenaient pas de tanin, ni d'acide chlorogénique. Par contre on trouve dans le produit environ 1 % de 2 hydroxy. 1-4 naphtaquinone (lawsone) et c'est ce produit qui teint la chevelure.

Pour déceler le colorant, on tiendra compte que son dérivé monoacétylé fond à 128°, que sa monoxime est jaune brillant et fond à 180° et que son hydrazone fond à 229°.

La teneur en colorant de la poudre de henné peut être estimée colorimétriquement, mais on rencontre des difficultés lorsqu'on veut faire une comparaison visuelle. Après réduction par le zinc amalgamé en atmosphère de gaz carbonique, la solution de sulfate, peut être titrée avec un agent oxydant doux tel que le chlorure ferrique. De cette façon on obtient des résultats très satisfaisants en utilisant un appareil décrit par l'auteur dans l'original. Le colorant est réduit à l'état de trihydroxynaphtalène par le zinc amalgamé et le virage lors du titrage par le chlorure ferrique est indiqué par le retour à la coloration verte après addition d'un indicateur au bleu de méthylène.

Le henné ne teint qu'en solution acide. S'il est employé comme shampooing ou comme lotion, on notera que la présence d'acide gallique risque d'amener des colorations défectueuses.

Le Lemongrass en Sicile. — F. Sergès. — Chim. ind. agr. biol., t. 14. p. 161, 1938.

L'essence de lemongrass de Sicile est de coloration jaune clair, puis jaune rouge, ses principales constantes sont les suivantes : pouvoir rotatoire —4°5, densité à 20° 0,875 à 0,880, teneur en citral (par la méthode au bisulfite) 75 à 80 %. L'essence est initialement soluble dans l'alcool à 70°, mais devient ensuite insoluble.

Par distillation fractionnée, 73 % de l'essence passent entre 120 et 137° et on obtient 90 % de citral. Cette fraction a une densité de 0,872, un pouvoir rotatoire de 0°1, et est soluble dans l'alcool à 70°. Les feuilles après extraction peuvent être employées comme fourrage pour la nourriture du bétail.

Cosmétiques. — H. H. Hazen. — Am. J. Nursing, t. 38. p. 791, 1938.

L'auteur étudie en se plaçant principalement au point de vue hygiène, les savons, les shampoings, les poudres, les crèmes, les lotions, les cosmétiques, les préparations pour les ongles, les teintures pour la chevelure, les toniques pour la chevelure, les produits à bronzer, les rouges à lèvres, les fards, les astringents, les dépilatoires et les désodorisants.

Il met en garde contre les produits destinés à sécher la chevelure à sec, contre les teintures contenant de la p. phénylènediamine, contre les poudres contenant de la trémolite, contre les poudres pour bébés contenant du stéarate de zinc, contre les astringents contenant des phénols, etc.

Après avoir examiné des produits à bronzer au moyen d'une lampe ultra-violette, il a constaté qu'un seul était réellement efficace ; pour la protection contre les brûlures du soleil, l'auteur recommande un onguent à base de graisse et contenant 3 % de bisulfate de quinine. Comme désodorisant il recommande l'emploi d'oxyde de zinc dans du cold cream.

Etude chimique et applications de la résine et de l'huile essentielle extraite du Ptoradon pubescens Benth, — A. Machado et A. de Silveira Peixoto. — Rev. soc. brasil. quim. t. 7, p. 7, 1938.

La résine extraite du Ptoradon pubescens Benth, une légumineuse brésilienne contient 0,31 % d'acide phénylacrylique, 44 % d'acides résiniques et 20 % d'alcools résiniques.

Les graines contiennent une huile essentielle entièrement soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Cette essence renferme 89 % d'un terpène, le cedrène, 10 % d'α-cariophylène et 0,42 % de β-cariophylène. Cette essence peut être employée comme succédané de l'essence de cèdre.

Essences de lemon grass et de citronelle d'Indo-Chine. — Y. R. Naves et R. F. Auriol, — C. R. 17e Congrès Chim. Ind., sept. 1937, 0p. 83.

Le rendement par hectare et la qualité des essences sont au moins équivalents à ceux que l'on obtient dans les plus importants pays producteurs.

L'emploi des hypochlorites pour le blanchiment des dents. — R. Quesada. — Rev. Assoc. bioquim. argentina, t. 5, p. 31, 1937.

L'auteur a essayé une série de préparations pour établir si les dents jaunies peuvent être blanchies sans attaque de l'émail ou des tissus, ou sans entraîner une élévation de température comme cela se produit avec les hypochlorites ordinaires.

On a trouvé que tous les inconvénients des solutions normales peuvent être évités par l'emploi de solutions stabilisées d'hypochlorites complexes. Ces solutions donnent une quantité constante de chlore naissant et produisent un blanchiment remarquable des dents en 15 minutes sans aucune attaque des tissus ou autre inconvénient.


ALBERT VERLEY
8, 9 et 10, Quai de la Marine
ILE SAINT-DENIS
(Seine) France
MATIÈRES PREMIÈRES
AROMATIQUES NATURELLES ET
SYNTHETIQUES POUR PARFUMERIE
SAVONNERIE, CONFISERIE ET DISTILLERIE

Les Huiles essentielles Russes

Par Eugène GOROKHOFF, Ingénieur Chimiste

Nous avons donné à plusieurs reprises — dans cette revue — des extraits des travaux accomplis par les centres de culture Soviétiques montrant les progrès obtenus par les méthodes modernes.

Cependant il ne faut pas oublier que de tous temps, la Russie a produit et exporté des essences aromatiques.

Voici quelques indications sur les productions essentielles russes d'il y a vingt ans qui permettront, à l'occasion, d'utiles comparaisons.

Le but de cet article est de faire connaître, que, malgré le climat rigoureux de Russie, elle possédait beaucoup de cultures de plantes, qui permettaient d'extraire les huiles essentielles, très appréciées par les parfumeurs, liquoristes, et pour les produits pharmaceutiques. Je ne vais traiter ici que des huiles essentielles qui, par leur qualité irréprochable, avaient acquis une bonne renommée sur le marché mondial. La culture de beaucoup d'autres plantes capables également de produire des huiles essentielles, aurait été possible, si l'expansion de ces cultures avait été plus grande, et si elles avaient été étudiées plus profondément : par exemple par l'organisation de jardins d'essai, dans différents départements.

Essence d'Acacia farnesia. — Cette plante est cultivée dans le midi de la France. En Russie, on la cultivait également en petite quantité, à l'ouest du Caucase, mais comme cette plante est très délicate et gèle à partir de -3°, la culture en était très difficile. Aussi remplaçait-on «l'Acacia farnesia » par « l'Acacia blanc » ou « Robinia pseudo-acacia » qui supportait très bien le climat, et dont les fleurs, par leur arome, ressemblaient beaucoup à l'acacia « farnésia ». Avec ses fleurs on ne pouvait pas obtenir l'essence pure ; mais par la méthode d'absorbtion avec les corps gras, on obtenait l'essence concrète ayant une odeur forte et agréable.

En coupant les fleurs le matin, avant la tombée de la rosée, il en fallait environ 3 kg, pour 1 kg de corps gras.

Essence d'Anis. — (Ol. Anisi ; Anisöl ; Aniseed oil). — Cette essence était extraite du « Pimpinella Anisum », que l'on cultivait dans les départements de Kherson, Kharkov, Koursk, Voroneg. Deux fois par an, il y avait une foire d'anis, très importante, au village de Krasni, qui était un centre d'achat de cette essence, très appréciée dans le monde entier. On exportait jusqu'à 250.000 kg. par an. Dans les dernières années avant la guerre, l'exportation en avait beaucoup diminué, car on extrayait, sur place, l'anéthol que l'on vendait ensuite. Le résidu, après l'extraction de l'anéthol, servait pour la nourriture des bestiaux ; on l'avait reconnu très bon par sa contenance de matières grasses 16 à 22% ; et matières protéïques 17 à 19%. Le rendement d'essence obtenue avec les grains d'Anis, variait de 2,4% à 3,2% ; et avec le reste de la plante de 0,34% à 1%. Cette dernière était plus riche en anéthol. Evidemment la quantité de l'essence retirée dépend du moment de la moisson, car les grains ne mûrissent pas en même temps. Les bons grains sont ceux qui sont assez durs, et d'une couleur grise tirant sur le vert.

Dans le cas où on ne peut pas traiter les grains tout de suite, on les étend sur des planches au soleil, afin qu'ils sèchent ; puis on les met dans des tonneaux hermétiquement fermés, dans un endroit sec et pas trop chaud. L'extraction de l'essence se produit par distillation à la vapeur d'eau. On ne conseille pas de broyer les grains, parce que l'essence s'oxyde plus facilement : et avec les grains broyés, il se forme des blocs dans les appareils, ce qui empêche la vapeur de passer facilement. Les appareils de distillation sont munis d'agitateurs mécaniques pour éviter toute coagulation. La réfrigération de l'essence distillée ne doit pas être trop forte, car elle se solidifie facilement. L'essence ainsi obtenue est conservée dans des flacons bien fermés et à l'abri de la lumière. Les plus anciennes maisons connues appartenaient à M. Gaberkorn, dans le département de Voronège, M. Stanevitch, Safonoff, etc.

La bonne essence d'Anis, fond à partir de +15° jusqu'à +19°. La densité varie de 0,980 à 0,990. Pouvoir rotatoire —1°5.

Essence de Basilic : (Ol. Basilici ; Sweet basil oil). — On l'extrait de l'herbe « Ocimum Basilicum », qui se trouve à l'état sauvage dans le sud de l'Europe, notamment au sud de la Russie. L'essence est extraite par distillation à la vapeur d'eau, des herbes sèches, ou fraîches, coupées juste avant la floraison. Le rendement des herbes russes variait de 0,02% à 0,04%. La densité de 0,905 à 0,930. Pouvoir rotatoire —6° jusqu'à —22°.

Essence de Valériane : (Ol. Valerianae ; Baldrianöl ; Valerian oil) — Elle est extraite par distillation des racines sectionnées de la « Valeriana officin. » On la trouve à l'état sauvage dans l'Europe centrale, dans la Russie, région comprise depuis Arkhangelsk jusqu'au

Caucase. On la cultivait rarement. Densité de l'essence 0,930 à 0,960. Pouvoir rotatoire —8° jusqu'à —15°. Le rendement variait de 0,5 jusqu'à 1 %.

Essence de Moutarde : (Ol. Sinapis ; Senföl ; Mustard oil). — On l'obtient par distillation à la vapeur d'eau, des grains noirs de moutarde (Brassica nigra ou Brassica juncea). On trouvait la moutarde comme herbe sauvage dans l'ouest de la Russie. La moutarde « Brassica juncea » était cultivée par les colonisateurs allemands sur les bords de la Volga. La moutarde « Brassica nigra » est cultivée dans l'Europe centrale ; la moutarde « Brasica juncea » dans les Indes, et l'Amérique du Nord. De ces deux sortes on obtient une essence de même qualité ; mais la « Brassica nigra » donne un rendement un peu plus élevé. L'huile essentielle à l'état fini, ne se trouve pas dans les grains frais ; mais après leur fermentation. Pour obtenir l'huile essentielle, on broie d'abord les grains qu'on soumet à une forte pression à froid ; les matières grasses s'écoulent. Le tourteau est mélangé avec 3 à 6 parties d'eau à la température de 30° à 35° ; On le laisse dans un endroit tiède (15°-20°) pendant 3 à 6 heures. La masse pendant ce temps, fermente ; après on la met dans l'appareil de distillation à vapeur d'eau, et on distille. Les vapeurs d'essence de moutarde sont très dangereuses, et les appareils doivent être clos.

L'essence de moutarde met très longtemps pour se déposer à la surface de l'eau ; aussitôt déposée, on la décante, puis, pour la séparer totalement de l'eau on la filtre, sur un filtre préalablement imbibé d'essence sèche. L'eau résiduaire on la redistille une autre fois pour récupérer l'essence, très soluble dans l'eau. La densité varie entre 1.016 à 1.030. Le pouvoir rotatoire ou n'existe pas, ou ne dépasse pas 1°.

Essence d'Angélique : (Ol. Angelicæ ; Angelikawurzöl, Engelwurzöl ; Angelica oil). — On l'obtient de « l'Angelica Archangelica S. Archangelica Officinalis ». Elle se trouve à l'état sauvage dans toute l'Europe, jusqu'au nord de la Suède surtout ; dans les endroits humides près des rivières, lacs ou ruisseaux. En Russie elle pousse d'Arkhangelsk jusqu'à la région de Kiev, Kharkov, Simbirsk et Orenbourg. L'huile essentielle est répandue dans toutes les parties de la plante : dans les racines de 0,25 à 0,45 % ; dans les tiges et feuilles environ 0,1 % ; et dans les fruits 1 à 1,2 %. La composition de l'essence est presque pareille dans toutes les parties de la plante, mais on l'extrait en général des racines, car les fruits ne poussent qu'à la deuxième année de semence, et en petite quantité. Cette plante a des racines longues et volumineuses. Pour l'extraction de l'essence, on distille souvent toutes les parties de la plante ensemble ; mais on obtient une meilleure essence au point de vue de l'odeur, en employant les racines fraîches, au lieu de sèches. Avant de distiller, on sectionne les racines, et on broie les graines. Densité de l'essence de racines distillées : 0,855 jusqu'à 0,920 ; des feuilles et tiges 0,870 jusqu'à 0,890 ; des graines 0,85 à 0,90.

Pouvoir rotatoire de la première +18° jusqu'à +30° ; pour la seconde +8° jusqu'à +21° ; pour la troisième +11° jusqu'à +12°.

Essence de Calamus (Ol. Calami ; Calmusöl ; Calamus Oil). — On l'extrait de l'herbe « Acorus Calamus », que l'on trouve dans toute l'Europe, en Sibérie et au Caucase. On croit qu'elle avait été transplantée de Russie dans les autres pays. Elle pousse à l'état sauvage sur le bord des rivières ; et pour la cultiver on recherche les endroit marécageux. Pour l'extraction de l'essence on prend les racines entièrement, quoique l'huile essentielle se trouve presque exclusivement dans l'écorce. Mais, en séparant l'écorce de la racine, on perd de l'essence qui se vaporise, et s'oxyde facilement, ce qui diminue le rendement. Les racines sont retirées de la terre à la fin de l'été, ou au début de l'automne : séparées de la tige et séchées dans un endroit sec, mais pas au soleil. Pour la distillation (à la vapeur d'eau) on les coupe et on les mouille environ 10 à 12 heures avant. On peut aussi obtenir un bon résultat avec des racines fraîches. Le rendement des racines sèches est de 1,5 à 3,5 %. Densité de l'essence 0,96 à 0,98. Pouvoir rotatoire +12° à +35°. Cette essence est surtout employé pour les liqueurs.

Essence d'Hysope (Ol. Hyssopi ; Isopöl ; Hyssop oil). — Elle provient de la distillation des parties sèches ou fraiches des arbustes « Hyssopus officinalis ». A l'état sauvage on en rencontre dans le sud de l'Europe et en Russie, en Crimée, au Caucase, Turkestan, Altaï. Toutes les parties vertes de la plante contiennent de l'huile essentielle. Le rendement est de 0,3 à 0,9 % (plante sèche) Densité de l'essence 0,925 à 0,940. Pouvoir rotatoire —17° à —23°.

Essence de Coriandre (Ol. Coriandri, Corianderöl, Coriander oil). — On l'extrait de la plante « Coriandrum sativum » qui pousse à l'état sauvage dans le sud de l'Europe, le Caucase, le Turkestan, l'Afrique du Nord. En Russie centrale, et au sud on la cultivait avec beaucoup de succès : l'essence de Coriandre russe était une des meilleures, et on l'exportait beaucoup en Europe. L'huile essentielle se trouve dans les graines 0,8 à 1 % ; l'extraction de l'essence s'opère de la même façon que pour l'anis ; mais la réfrigération doit être plus normale, car l'essence de Coriandre ne se solidifie pas. Les résidus d'extraction sont très employés pour la nourriture des bestiaux, car ils sont riches en matières grasses 11 à 20 % et matières protéïques 11 à 17 %. Densité de l'essence 0,870 à 0,885, pouvoir rotatoire +7° jusqu'à +14°.

Cette essence est très employée en parfumerie et par les liquoristes.

Essence de Mélisse (Ol. Milissæ ; Melissenöl ; Melissa or Balm oil). — On l'obtient surtout par la distillation des feuilles de la « Mélissa officinalis » qui sont coupées avant la floraison de la plante. On en trouve à l'état sauvage dans les endroits ombragés, au sud de l'Europe en Crimée, en Asie, Afrique du Nord.

On la cultivait en Russie dans les départements de Kharkov, Poltava. Elle résistait très bien aux rigueurs de l'hiver, sans être couverte. Le rendement est de 0,1 %.

Essence de Menthe poivrée (Ol. Menthæ Piperitæ ; Pfeffer-minzöl ; Peppermint Oil). — L'essence est extraite de la « Mentha piperita », Menthe poivrée, anglaise ou glaciale. Cette plante se trouve à l'état sauvage en Europe, Amérique du Sud, Algérie. En Russie, la menthe, comme l'anis, était très répandue, elle était cultivée dans plusieurs départements : Toula ; Iaroslavl, Saratov, où elle constituait un revenu pour les paysans.

L'essence de menthe poivrée se trouve dans les tiges, mais en plus grande quantité dans les feuilles et les fleurs. Le rendement est très variable : 0,3 % jusqu'à 1,5 %. On obtient en général l'essence de menthe par la distillation de toute la plante à la fois. On peut employer la menthe fraîchement coupée (l'essence obtenue ainsi est plus fine au point de vue de l'odeur) ou séchée préalablement. Dans ce dernier cas, la distillation est plus facile, mais les frais occasionnés par le sèchage étant grands, on distille généralement la menthe fraîche. L'essence obtenue est rectifiée. Si elle n'est pas rectifiée, elle contient encore de l'eau, alors il faut l'éliminer en la sèchant sur du carbonate de soude anhydre.

L'essence de menthe fraîchement distillée ne possède pas une odeur fine de suite, elle se développe après un certain temps.

Essence de menthe poivrée russe. — Les caractéristiques de cette essence données ici, ont été déterminées sur une vingtaine d'échantillons. La densité variait de 0,9014 à 0,9155, pouvoir rotatoire —17° à —23°. Menthol libre 42 à 57 %, à l'état d'éthers, 3 à 11 %, Menthone 6 à 12 %. Par leur odeur respective ces échantillons étaient différents : ou l'essence était trop purifiée, ou sentait trop le menthol, ou avait une odeur un peu désagréable. La bonne essence de menthe russe pouvait être comparée avec l'essence de Saxe, mais pas avec l'essence anglaise ; elle était très supérieure à l'essence d'Amérique.

La plus grande usine de distillation de Menthe appartenait à M. Ivanoff dans le département de Novgorod.

Essence de menthe crépue (Ol. Menthæ Crispæ ; Krauseminzöl ; Spearmint oil). — On l'obtient de deux espèces de menthe : « Menthe crispa » et la « Menthe viridis ». La première espèce de cette essence est distillée en Russie, et en Allemagne ; la deuxième en Amérique. Comme rendement après la distillation on obtient de 0,3 % à 0,8 %. Dans le commerce on trouve trois sortes d'essences de Menthe crépue : Américaine, Allemande et Russe. Quoique l'essence allemande et russe soit distillée avec une plante de la même espèce, elle est assez différente l'une de l'autre comme qualité et composition chimique.

L'essence allemande se rapprocherait davantage de l'américaine. Densité de l'essence de menthe crépue russe : 0.883 à 0,885. Pouvoir rotatoire —23° à —34° ; Linalol 50 à 60 %, Carvone 5 à 10 %, Citronellol et Limonène.

L'essence de menthe crépue est très employée pour la fabrication du tabac à priser, savons de toilette. On la cultivait en grande quantité dans les départements de Iaroslavl et Novgorod.

Essence d'Absynthe (Absynthii ; Wermutöl, Wermwood oil). — Elle est extraite de « l'Artemisia Absinthium » qu'on trouve dans tous les pays, à l'état sauvage ; elle est cultivée en Amérique et au sud de la France. En Russie on la trouvait, comme mauvaise herbe, dans certains endroits en telle quantité qu'il n'y avait pas besoin de la cultiver.

L'essence se trouve dans toutes les parties vertes de la plante ; par distillation on obtient un rendement de 0,5 % à 0,8 %. On remarque que l'absinthe du Nord est plus riche en essence que celle du sud. Densité 0,925 à 0,955.

Essence de Serpolet (Ol. Serpylli ; Quendelöl ; Wild Thyme Oil). — On l'obtient par la distillation de l'herbe bien connue « Thymus Serpyllum ». Cette herbe se trouve en Europe, Asie, Afrique du Nord, dans les forêts de la Russie centrale, la Sibérie, le Caucase ; principalement dans les endroits secs. Parmi de nombreuses espèces on trouve plus souvent « Var. Chamædrys, forma citriodora » qui est la meilleure pour l'extraction de l'essence. On obtient l'essence par la distillation des herbes fraîches ou sèches. Le rendement varie de 0,07 % à 0,4 %. Densité 0,890—0,920. Pouvoir rotatoire —10° à —21°.

Essence de Carvi (Ol. Carvi ; Kümmelöl ; Caraway oil). — S'obtient par la distillation des grains de Carum « Carvi », qu'on trouve dans toute l'Europe, Caucase et Sibérie. On l'obtient par le même procédé que pour l'essence d'Anis : on broie les grains et on les distille avec des vapeurs extrêmement fortes, dans des colonnes étroites et longues ,ce qui permet de finir la distillation dans 6 ou 8 heures. Le rendement de l'essence russe distillée avec l'herbe sauvage est de 3 à 4 %. Celui de Finlande 5 à 6 %.

La meilleure essence est celle de Hollande, qui donne 4 à 6 %.

Le résidu après distillation est séché, et vendu pour la nourriture des bestiaux ; il est excellent par sa composition : matières protéïques

20-24% ; matières grasses 14 à 16%.

L'essence obtenue a une densité de 0,905 à 0,920. Pouvoir rotatoire +70° à +85°.

Essence d'Aneth (Ol. Anethi ; Dillöl ; Dill oil). — Elle s'obtient par distillation des grains « d'Anethum S. Peucedanum graveolens » croissant en Roumanie, Russie, Norvège ; ou des grains de « l'anethum Sava » des Indes orientales et du Japon.

Rendement avec les fruits roumains 3 à 4% ; rendement avec les fruits russes 4% ; rendement avec les fruits Japon, Indes 3 à 4%.

Densité 0,900-0,915, pouvoir rotatoire +70° à +80°. La composition chimique de l'essence d'Aneth est un mélange de limonène, carvone et de paraffine.

Essence de Fenouil (Ol. Fœniculi ; Fenchelöl ; Fennel oil). — Elle s'obtient par la distillation des grains de « Fœniculum officinale » Cette plante est répandue dans l'Europe, l'Ouest de l'Asie et l'Afrique du Nord.

En Russie on la trouvait à l'état sauvage en Crimée et au Caucase ; elle est cultivée beaucoup en Galicie, Macédoine, Roumanie, Sud d'Allemagne, France, d'Italie du Nord, Indes et Japon. Dans ces pays les différentes espèces sont cultivées et les essences obtenues, sont différentes par leurs propriétés physiques et chimiques et leur rendement. Les composants principaux : Anéthol de 50 à 60% pinène, dipentène. Dans l'espèce qu'on trouve en France on a du Phellandrène et du fénone. Les résidus de distillation servent souvent comme nourriture pour les bestiaux : leur composition chimique est de 14 à 22% de matières protéiques ; et 12 à 17% de matières grasses.

Les essences obtenues avec les plantes aciculaires. — Famille Coniferæ : Ces essences étaient toujours pour la Russie, d'une grande importance, parce que dans nul autre pays, il n'y a une si grande variété d'espèces ; produit de l'immensité des forêts.

Les essences obtenues pouvaient se diviser en trois catégories.

a) Essences de térébenthine obtenues par la distillation à vapeur d'eau, du suc qui s'écoule des entailles faites aux différentes espèces de pins.

b) Essences obtenues par la distillation sèche des troncs et souches de pins.

c) Essences obtenues par la distillation à vapeur d'eau, des jeunes pommes de pin et des aiguilles.

Ces trois espèces d'essence sont ressemblantes suivant leurs propriétés, mais sont très différentes suivant leur odeur. Souvent dans le commerce on ne fait pas de différence entre ces espèces, ce qui est un tort ; car elles ne peuvent pas, souvent, être remplacées l'une par l'autre, pour les fabrications auxquelles elles servent de base.

Examinons chaque espèce d'essence séparément.

a) Les essences de térébenthine : Comme nous l'avons dit plus haut, elles s'obtiennent par la distillation à vapeur d'eau du suc qui s'écoule des entailles faites aux différentes espèces de pins. L'essence de térébenthine obtenue, et non purifiée, contient toujours une certaine quantité d'acides formique et acétique à l'état libre ; pour l'obtenir à l'état pur, on la rectifie en ajoutant du lait de chaux. L'essence de térébenthine purifiée, est incolore, ou légèrement jaunâtre : avec le temps elle s'oxyde, devient plus foncée et acide. Pour la repurifier, on la redistille encore avec du lait de chaux.

La densité de cette essence est très variable de 0,861 à 0,892.

Elle est très difficilement soluble dans l'alcool, même dans l'alcool à 95° ; une partie se dissout dans 12 parties d'alcool à 95°.

L'essence renferme surtout du pinène gauche. En général on peut dire que l'essence de térébenthine russe, par ses qualités est bien meilleure que l'américaine, et se rapproche beaucoup de l'essence française qui est la plus cotée sur le marché.

Essence de Térébenthine russe (Ol. Térébinthinæ Rossicum) est extraite du « Picea vulgaris Pinus Abies ». Rendement 8%. Densité 0,8635. Pouvoir rotatoire —11°96. L'essence de Térébenthine obtenue du « Abies Sibirica » a pour densité 0,892 — pouvoir rotatoire —30°.

b) Essence obtenue par distillation sèche des souches et racines sectionnées et qu'on appelle térébenthine ordinaire. Désagréable par son odeur due à sa distillation à haute température. Par sa composition elle est différente des précédentes : en plus du pinène, elle contient du sylvestrène et dipentène. Par sa contenance en dipentène, qui s'oxyde très facilement en présence de l'air, l'essence devient foncée et épaisse, ce qui empêche de l'employer pour la fabrication des vernis à base d'essence de térébenthine. Mais pour l'hygiène elle est beaucoup plus intéressante à cause encore du dipentène, qui possède la propriété d'ozoniser l'air en s'oxydant.

Essence de Térébenthine russe (Ol. Térébinth. rossicum) s'obtient par la distillation sèche des souches des différentes espèces de pins surtout au Nord de la Russie dans les départements d'Arkhangelsk, Vologda. Souvent elle était distillée par les paysans, par les moyens les plus primitifs, puis vendue à de grosses maisons qui la purifiaient par distillation avec du lait de chaux. Densité de cette essence purifiée 0,862 à 0,872. Pouvoir rotatoire + 15° à + 24°.

c) Essences obtenues par distillation des aiguilles de pin fraîches, des jeunes branches, et des pommes de pin d'un an, des familles suivantes: « Coniferæ, Abietineæ ». Ces essences sont très peu différenciées dans le commerce, et se vendent

indifféremment l'une pour l'autre. Cependant au point de vue olfactif et composition chimique, la différence existe. Mais toutes, elles ont comme principal constituant le pinène. Les meilleures essences sont en général obtenues par la distillation des aiguilles seules, mais souvent on distille tout ensemble. La rectification se produit aussi en présence du lait de chaux. Ces essences sont incolores ou légèrement jaunâtres, avec une odeur qui rappelle les aiguilles de pin fraîches. Leur densité est très variable 0,853 à 0,892. Elles s'oxydent encore plus facilement que les précédentes et possèdent une plus grande propriété d'ozoniser l'air. On les rencontre souvent dans le commerce en solution alcoolique afin de les conserver plus facilement.

Essence de pins de Sibérie, était obtenue par la distillation des aiguilles et branches du « Abies Sibirica » et aussi du « Larix Sibirica ». On en produisait en grande quantité dans le département de Viatka. Cette essence contient du pinène gauche, de l'acétate de Bornyle et probablement de l'éther acétique du terpinéol ; elle a une odeur très prononcée de la forêt.

Densité 0,905 à 0,920. Pouvoir rotatoire —40° à —42°.

Essence de Pinus Cembra de Sibérie (Zibelkiefernadelöl) obtenue par la distillation des aiguilles et branches. Très peu connue, elle contient surtout du pinène droit. Rendement 0,8 %. Densité 0,87. Pouvoir rotatoire +29°.

E. GOROKHOFF.
Ingénieur-Chimiste
Parfumeur.

L'Huile de Spermaceti dans la Cosmétique

Il faut distinguer l'huile de spermacéti (Spermacetöl, Potwaltran, Sperm oil) d'une autre huile similaire : l'huile de baleine (Walfischtran, Whale oil). La première huile a un poids spécifique de 0,875-0,884 et la deuxième 0,914-0,930. L'index de saponification de la première huile est 120 env., de la deuxième 130-140.

On ne peut pas appliquer le nom « d'huile » à l'huile de spermacéti, car elle est au point de vue chimique une cire et, même une cire rare : une cire liquide. La composition chimique de l'huile de spermacéti est : l'éther d'acide physétolique et d'alcool cétylique. La teneur en alcool cétylique de l'huile est très élevée et peut atteindre quelquefois 40 %.

C'est un fait indiscutable que **la cire** et surtout la cire **liquide** à température ordinaire est un produit remarquable pour les soins de la peau.

En ce qui concerne l'alcool cétylique on n'a pas besoin de souligner ici son importance : il est trop connu comme une matière très recommandable pour les soins de la peau.

On peut donc dire, a priori, que l'huile de spermacéti est supérieure même à la lanoline et autres matières grasses. L'application de cette huile peut donc donner des résultats merveilleux. Elle pénètre facilement dans la peau et est pour elle un aliment parfait.

Si on prend en considération la résistance de cette huile à l'oxydation — résistance presque égale à celle de l'huile minérale — on peut conclure qu'il n'existe aucune autre huile convenant mieux au cosmétique que le spermacéti.

Au point de vue économique l'avantage est du côté de l'huile de spermacéti, car son prix est moins élevé que celui de l'huile d'amandes douces par exemple.

La seule raison empêchant jusqu'à maintenant l'application de cette huile dans le cosmétique était son odeur désagréable, l'odeur typique de toutes les huiles de poisson (huile de foie de morue, etc.)

Dans le cas de l'huile de spermacéti, l'origine de cette mauvaise odeur est l'acide clupanodonique qu'il faut trouver le moyen d'isoler ; nous avons réussi à désodoriser l'huile de spermacéti d'une telle façon que les propriétés physiques et chimiques ne sont nullement atteintes. Dès maintenant la production de l'huile de spermacéti désodorisée est un fait accompli.

Des essais de préparation, à base de cette huile, des différentes crèmes ont été faits tout simplement en remplaçant l'huile d'amandes douces et autres par l'huile de spermacéti. Nous avons trouvé que la consistance des crèmes et leur apparence restent les mêmes et sont peut-être meilleures encore qu'avec les huiles ordinairement employées.

B. PANTELEYMONOFF,
Dr ès-sciences.

AROMATHÉRAPIE

Le Traitement de la Tuberculose

Sous ce titre vient de paraître une plaquette de 110 pages (1) que l'auteur, le Docteur Arnold, a bien voulu nous envoyer. C'est qu'en effet, le traitement préconisé par ce spécialiste est à base d'huiles essentielles. Un dispositif particulièrement judicieux permet de faire pénétrer les produits actifs dans les replis les plus intimes des sacs pulmonaires. Le résultat est obtenu par un appareil à pression qui donne, à la veine gazeuse, une vitesse propre à porter les particules actives jusqu'aux terminaisons les plus fines des conduits aériens.

Cet inhalateur Arnold, original et bien conçu, a permis de multiplier les résultats positifs et l'auteur cite, à cet égard, des références de la plus haute valeur.

Nous avons enregistré nous-mêmes, des cas intéressants et notamment des poumons gris, hypérités, parfaitement blanchis. Mais ayant appliqué en grand et avec un succès constant sa méthode, le Docteur Arnold s'étonne, avec une certaine amertume, qu'elle n'ait pas été immédiatement adoptée et généralisée pour combattre le fléau qui décime l'humanité.

Il est certain qu'au point de vue humain, cette lenteur du progrès médical est assez lamentable et que ceux qui, quotidiennement, meurent de ce mal implacable, peuvent avoir le droit de demander des comptes à certains tenants de théories désuètes qui se refusent à l'évidence. Mais ceux-là, disons-le, sont une minorité. Par surcroît, la Science moderne suit une voie ardue et où, comme en politique sociologique, certaines règles ont pris la place de l'enthousiasme. Faute d'avoir suivi ces voies traditionnelles, la découverte du Dr Arnold suit le sort habituel des inventions : il faut revenir au point de départ, trouver l'hypothèse, la démontrer et justifier, par une théorie incontestable, des résultats authentiques.

La lenteur de cette procédure peut faire dire à certains que l'intérêt du malade est mal défendu. Mais, ne savons-nous pas aussi que le bonheur et la prospérité des populations, est, pour l'homme public, un but idéal et lointain, tandis que la politique quotidienne est une nécessité immédiate et impérative ? Ainsi vont les choses de notre temps et il est plus prudent de le comprendre que de s'y heurter.

Il est certain que des huiles essentielles guérissent la tuberculose, détruisent les microbes, cicatrisent les lésions, restituent **in integrum** les tissus détruits. Toutes les maladies des voies respiratoires sont, actuellement, traitées par cette méthode et des centaines de spécialités pharmaceutiques utilisent les vertus d'aromates spécifiques.

Mais là n'est pas la question, pour le moment du moins.

Nous voulons savoir pourquoi.

Ce pourquoi sera probablement expliqué avant peu : Pourquoi les huiles essentielles sont-elles antiseptiques, cicatrisantes, cytophilactiques ? Pourquoi le bacille de Koch ne résiste-t-il pas à leur action ? Comment peut-on modifier le terrain sur lequel il évolue ?

Autant de question auxquelles des réponses seront bientôt données.

Dès lors, la thérapeutique essentielle aura acquis ses droits de cité.

Pour l'instant, il faut que tous les malades acharnés à guérir insistent pour que la thérapeutique essentielle leur soit appliquée. N'a-t-il pas suffi de l'opinion unanime des combattants éventuels pour écarter la perspective des massacres d'une guerre européenne ?

A la faveur de ce changement dans la règle du jeu politique, il est possible d'imaginer une révolte des malades exigeant l'abandon de méthodes incertaines (pour ne pas dire davantage) en faveur de l'adoption d'un traitement efficace et incontestable. La tuberculose ne détruit-elle pas autant de jeunes existences que la guerre la plus meurtrière ?

L'embaumement du vivant gagne chaque jour du terrain : c'est la thérapeutique de demain.

Le Dr Arnold apporte à notre thèse un nombre impressionnant d'exemples typiques. C'est une pierre (et de taille !) nouvelle pour l'édification du temple où viendront, avant peu, prier avec des larmes de reconnaissance des légions de malades guéris et, en leur compagnie, les médecins qui nous comprennent et qui seront heureux d'avoir sauvé tant de vies en danger.

R.-M. GATTEFOSSÉ.

(1) Chez l'auteur, 1, rue Castéja, à Boulogne-sur-Seine.


Koleff
I. KOLEFF
Kazanlik Bulgarie
Koleff
Koleff

La Chine, pays des Pharmacies et des Drogues

par le Dr Herbert LAMBERG

Notre collaborateur, le Dr H. Lamberg, qui a beaucoup voyagé en Chine, a bien voulu, à l'occasion des derniers évènements, nous envoyer l'étude pittoresque que nous publions ci-après.

Cependant son appréciation de la Médecine traditionnelle pratiquée en Chine selon un empirisme vieux de plus de cinquante siècles, lui est personnelle et nous ne partageons pas entièrement son opinion.

Nous croyons, avec quelques amis et notamment avec le Dr Regnault qui, comme médecin de Marine et résidant en Chine, a beaucoup étudié la matière médicale et les procédés Extrême-Orientaux, que l'Occident a encore beaucoup à apprendre et notamment dans ce pays de la tradition.

A côté de la Science des drogues, la Médecine, notamment la réflexothérapie appelée « acupuncture » est capable de faire faire de grands progrès à la science toute jeune dont nous sommes si fiers en Europe.

Il ne faut pas oublier que l'acupuncture jugule certaines maladies connues ici comme microbiennes (telles que le choléra) ce qui permet de croire, comme nous l'écrivions il y a 30 ans dans le journal Le Médecin *de Bruxelles, et comme nous l'exposerons probablement avant longtemps, que les bactéries ne sont pas ce que l'on pense aujourd'hui.*

Ce reportage est cependant d'actualité et nous lui laissons son caractère original.

R. M. G.

En 1931, un pharmacien chinois, revenant d'Europe, ouvrit une pharmacie de style européen dans le quartier Kwin-sun, près de Hankéou, quartier habité, alors, uniquement par des Chinois.

Dès l'ouverture de cette pharmacie, les autorités municipales conseillèrent à son propriétaire d'y adjoindre un département de médecine traditionnelle chinoise, conseil qui fut repoussé énergiquement par ce pharmacien éclairé, qui avait fait ses études à Londres, Berlin et Vienne. Faute de cette adjonction, la population, non seulement boycotta son magasin, mais l'attaqua même : quatorze fois les vitres volèrent en éclats : elles avaient remplacé la marquise de toile habituelle et les cloisons qui protègent simplement les étalages des pharmacies chinoises pendant la nuit. Devant cet état de chose, le pharmacien ouvrit, à côté de son officine moderne, un magasin de genre entièrement chinois : dès lors, le boycottage et les attaques cessèrent complètement et il réussit même à vendre, dans son département chinois, des médicaments inconnus jusque-là et qu'on n'aurait jamais achetés dans un magasin d'installation européenne.

Cette petite histoire suffit pour démontrer les difficultés que rencontre l'installation de la pharmacie moderne dans l'intérieur de la Chine, même dans les villes européennisées. Pour les mieux comprendre, il faut savoir aussi qu'il y a partout, en Chine, d'anciennes familles de pharmaciens gardant jalousement les secrets de très anciennes formules et de prescriptions millénaires pour la fabrications de médicaments. Dans ces familles, les membres masculins se consacrent tous à la profession de pharmacien et de chimiste et cela souvent depuis 300 à 500 ans. Leur hostilité contre l'intrusion des pharmaciens modernistes — contre les « Greenhorns » — les nouveaux venus — les fait souvent prendre pour des réactionnaires, ce qui n'est pas juste, car ils marchent absolument avec leur temps. Ils importent même des plantes médicinales étrangères et des médicaments étrangers. Mais encore, ils perfectionnent graduellement les vieux médicaments dont ils ont hérité... de leurs ancêtres, les recettes antiques. Ils suivent donc une méthode de travail évolutive et, en cela, ils s'opposent aux idées des jeunes pharmaciens chinois ayant acquis en Europe et en Amérique leur expérience de la pharmacie moderne.

Chaque Chinois est plus ou moins son médecin, et il emploie, pour la guérison de ses différentes maladies, des remèdes dont la composition ferait hocher gravement la tête aux médecins européens. Il est extrêmement difficile de prouver à un Chinois qu'il se trompe : il jure sur l'infaillibilité du pouvoir héréditaire de sa famille, pouvoir que défend aussi le vieux pharmacien chinois. Quand l'efficacité de ces remèdes archaïques fait défaut et si, au contraire, des complications surviennent, le Chinois désigne ses Dieux comme responsables, mais n'avoue jamais que la science du jeune pharmacien chinois moderne aurait pu sauver le malade. Ces détails font comprendre l'hostilité de toute réforme dans le domaine pharmaceutique et les luttes acharnées livrées dans ce pays où l'on considère comme inspirées les sciences de la médecine et de la pharmacie.

Il y a quelques années, on voulut faire à Shangaï et dans diverses autres villes du Sud de la Chine, des séances de vaccination contre la fièvre typhoïde et contre la dysenterie. La troupe et la police durent protéger les pharmacies européennes et même les officines chinoises, mais de style européen, qui disposaient des vaccins. Il fallut

rendre cette vaccination obligatoire, car un grand nombre de médecins chinois, notables et expérimentés, excitaient le peuple contre ces mesures qu'ils qualifiaient « d'étrangères et stupides ».

Personne, ni eux, ni la plupart des individus vaccinés par force, ne furent convertis par les statistiques officielles démontrant la diminution notable des maladies en un temps minimum après la vaccination. Mais on déterra les vieux dieux dont la bonté avait produit ce miracle.

Actuellement, il arrive de temps à autre que les pharmacies chinoises tenues à la façon européenne, doivent être protégées contre des attaques, et ce, particulièrement, lorsque des médecines nouvelles et de provenance étrangère sont mises à la vente. Ces incidents sont toujours provoqués à l'instigation de fabricants chinois de vieilles drogues, à qui l'introduction de médecines modernes fait perdre de bonnes affaires. Ils s'y opposent de toutes leurs forces, car la vente de drogues et de médecines anciennes, dotées de la protection des dieux, à une population de 300 millions d'habitants est une affaire merveilleuse qu'il faut garder contre l'introduction de produits de concurrence étrangère. Malgré la rage et la fureur de ces vieux pharmaciens chinois, il faut constater quand même que la pharmacie d'antan, traditionnelle, antique, souvent peu hygiénique, commence à disparaître, cela surtout sur le littoral. La pharmacie moderne emporte de plus en plus de victoires dans les plus petites villes littorales, mais, malgré cela, les pharmaciens chinois progressistes préfèrent encore, à l'heure actuelle, s'établir autour des colonies blanches car plus d'un a été obligé d'y chercher refuge subitement.

A vrai dire, les remèdes chinois donnent souvent des résultats inattendus et il sera bon que les savants européens viennent les étudier sur place. La science pharmacologique n'a rien à y perdre, au contraire.

Il n'y a pas de plus grand contraste que celui qui existe entre une vieille pharmacie chinoise et une pharmacie équipée à la mode occidentale : le pharmacien chinois de la vieille école est fier de démontrer, par l'extérieur patriarcal de sa boutique, que c'est chez lui que l'on achète le mieux, de vrais remèdes autochtones, préparés selon une tradition centenaire. Le mélange de savoir pharmaceutique et de rites religieux pendant la fabrication de certains remèdes secrets est extrêmement curieux à observer, mais c'est à ce prix que le praticien acquiert le droit à des égards spéciaux de la part des bons bourgeois des villes chinoises. Dans ces vieilles pharmacies, on trouve toujours une chaudière où bouillonnent toutes sortes d'herbes ; on y voit aussi des vases, des pots et des alambics lugubres, de formes effrayantes, vaporisant en sifflant dans un cabinet attenant au magasin. Cela en impose à l'acheteur qui en éprouve de légers frissons : quel homme savant et important, ce vieux chinois ! et comme la matérialité pratique du jeune pharmacien ayant étudié en Europe, paraît ignorante à ces grands enfants. Tous les Chinois, même les médecins, sont convaincus, au fond de leur cœur, que des forces secrètes et des énergies mystérieuses sont cachées dans les drogues : ce n'est pas à la composition du remède, à sa réaction bienfaisante sur l'organisme et à son effet favorable sur le malade que l'on attribue la guérison, mais à la faveur des dieux dont la bonté les a pourvus de forces secrètes.

C'est surtout pour cela que le voyageur ne doit pas s'étonner de trouver tant de vieilles pharmacies dans les villes chinoises, quoique le prix des drogues et médecines y soit très élevé. Les prix plus bas pratiqués par les pharmaciens modernes ne luttent que difficilement contre la renommée d'infaillibilité et de relations intimes avec les dieux salutaires des vieux produits traditionalistes.

Malgré la diminution de la population par suite des évènements actuels, diminution qui peut se chiffrer par plusieurs millions d'habitants, dans la seule ville de Peiping on compte encore plus de 800 pharmacies, dont 28 seulement sont modernes. La majeure partie de la clientèle de ces 28 pharmacies est constituée par des étrangers vivant à Peiping ou encore par des Chinois éclairés ayant étudié en Europe. A Shangaï, le progrès est encore plus notoire, on y compte 580 pharmacies, dont plus de 120 modernes.

Le nombre de ces pharmacies peut, au premier abord, paraître exagéré, d'autant plus que leurs installations ne sont pas toujours hygiéniques et salubres, mais il ne faut pas oublier que les produits vendus chez nous par les droguistes les épiciers, et même les articles de ménage, sont détenus par les pharmaciens. Il faut aussi compter beaucoup sur le caractère hypocondre du Chinois qui tient à posséder dans son ménage toutes sortes de remèdes contre toutes les maladies auxquelles il se croit continuellement exposé. On pourrait facilement ouvrir un petit commerce avec toutes les médecines, cosmétiques et produits hygiéniques spéciaux que chaque ménage accumule dans sa maison. Il faut voir dans cette coutume la base fondamentale d'une exploitation fructueuse des pharmacies aussi bien de style vieux, que moderne.

En résumé, l'avenir de la pharmacie moderne de style européen ou américain est assuré dans l'intérieur de la Chine, quoique cette évolution ne puisse se faire que lentement, justement à cause de la position importante de la pharmacie traditionnelle qui ne sera pas ébranlée, ni aujourd'hui, ni demain. Nulle part, mieux qu'en Chine, on ne trouvera jamais mélangés l'Antiquité et les Temps Modernes, le Passé et l'Avenir comme on le voit dans la matière thérapeutique et pharmacologique de cet invraisemblable pays.

H. LEMBERG.

Aide-Mémoire de l'Agronome-analyste colonial

Par R. Louis JOLY, Ingénieur d'Agronomie Coloniale

CHIMIE ANALYTIQUE DES PARFUMS

Les essences ou huiles essentielles représentent des substances chimiques hétérogènes. Elles sont composées de corps ternaires infiniment variables dans leur composition, leurs combinaisons, leur fonction. Apparentées par leur mode d'extraction, elles s'en éloignent par leurs caractères complexes, parfois même dissidents à force de réactions intermolléculaires. Enfin, une essence est plus spécialement la partie volatile et soluble dans l'alcool, extraite d'une matière première odorante.

Trois catégories de caractères sont à rechercher lors de l'appréciation commerciale et industrielle d'une essence :

1°) Caractères organoleptiques

Examen olfactif qui permet de déceler la nature, la puissance et la ténacité apparentes de l'odeur ; c'est plutôt un caractère commercial de sentiment, entretenu et défendu par les parfumeurs. Cet examen permet, en outre, de reconnaître l'odeur empyreumatique et d'alambic des essences mal distillées.

2°) Constantes physiques

Propriétés physiques comparatives des essences.

Ce sont :

Poids spécifique ou densité = P. S. = D'
(P. S. étant entendu à la température de 15°)
Pouvoir rotatoire = P. R.
Pouvoir réfringent
Point de solidification
Point d'ébullition
Point d'inflammabilité
Solubilité = Sol.
Viscosité

Je ne m'occuperai que des trois constantes principales plus habituellement recherchées, suivant les méthodes pratiques en usage au Laboratoire d'analyses et d'essais.

A — POIDS SPÉCIFIQUE

Dépend de l'ancienneté de l'essence, du procédé de distillation, de la provenance, du degré de maturité des végétaux employés. Les essences sont, en général, moins denses que l'eau, sauf celles qui contiennent de plus grande proportions de composés oxygènés de série aromatique.

S'obtient à l'aide de la balance aréothermique ou balance hydrostatique de Mohr, construite pour appliquer le principe d'Archimède qui dit : « Tout corps plongé dans un liquide perd de son poids une quantité égale au poids du volume du liquide qu'il déplace ».

Cette balance comprend notamment un thermomètre servant de plongeur, dont l'équilibre perdu selon la loi d'Archimède, est rétabli par des cavaliers se déplaçant le long du bras. Sensibilité précise jusqu'à 3 à 4 décimales ; pour plus d'exactitude on emploie le picnomètre.

Conduite de l'opération.

Essai de lemongrass Oubangui = D 25°2 = 0,890

De multiples essais ont montré que si l'on se base par rapport à l'eau à 15°, P. S. des huiles essentielles varie d'environ 0,0008, facteur de correction qui permet de rapporter, par le calcul, D à une température quelconque ; et inversement quand la température de mesure ou prise de densité est plus élevée, on ajoute au chiffre obtenu 0,0008 par degré, qu'on retrouve si elle est basse.

soit : 0,890 à 25°2 = P. S. 0,8982 à 15°
(0,890 + 10°2 × 0,0008 = 0,898)

Particularités.

Pour les essences qui à + 15° sont solides, partiellement figées, très épaisses, on mesure D à une température plus élevée, mais on la rapporte conventionnellement à + 15°, leur P. S.

Essais personnels contrôlés :

Essences	D	P. S.
Lemongrass Oubangui	0,8915 à 25°	0,8995 à 15°
Citronnelle Java	0,8885 —	0,8965 —
Géranium Nyansa	0,886 —	0,894 —
Vétyver Bourbon	0,987 —	0,995 —
Lemongrass	0,9057 à 22°	0,9113 —
Vétyver	0,9894 —	0,995 —
Citronnelle	0,8906 —	0,8962 —

Adresses des Revues françaises et étrangères de Parfumerie

BRASIL PERFUMISTA : rua 1o de Marco 100 4o (Rio-de-Janeiro).
AZ ILLATSZERESZ : 70, Rakoczi ut : BUDAPEST VII (Hongrie).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS TRADE REVIEW : 102. 105 Shoe Lane ; LONDRES.
CHEMIST AND DRUGGIST : 42 Cannon street ; LONDON E. C.
DEUTSCHE PARFUMERIE ZEITUNG : Haupstr. 20 : HEIDELEBERG (Allemagne).
O. PERFUMISTA (REVUE DE PARFUMERIE) Avenida rue Branco 9,2 RIO DE JANEIRO.
THE MANUFACTURING CHEMIST : Mr Léonard Hill Ltd : 17 Stratford Place W. 1 à LONDRES.
SEIFENSIEDER ZEITUNG : Postfach no 99 : AUGSBURG (Allemagne).
KOSMETIKA NOWOCZESNA : 6 place Zelazna Brame, VARSOVIE (Pologne).
PERFUMERY AND ESSENTIAL OIL RECORD : 8 Serle Street LONDON W C 2.
PERFUMERY AND TOILETRY, Arumdel House LONDON W C 2
REVUE DES MARQUES : 56, rue du Faubourg St-Honoré, PARIS.
SOAP PERFUMERY & COSMETICS : 76/78 Glentham Rd. Barne, LONDON S.W. 12.
CAPA (bolsa de comercio) : 25 de Mayo 347 : BUENOS-AYRES (Argentine).
MANUFACTURING PERFUMER : Stratford Place : 17 LONDON W 1.
ART & COIFFURE : 19, rue des Blancs-Manteaux, PARIS.
RIVISTA ITALIANA DELLE ESSENZE E PROFUMI : via St. Vincenzo 38, MILANO (116).
JOURNAL DE LA DROGUERIE : 2, place des Bienfaiteurs BRUXELLES.
REVISTA DE CHIMICA INDUSTRIAL : rua dos Ourives 67,3o RIO DE JANEIRO (Brésil).
RIECHSTOFFINDUSTRIE UND KOSMETIK : Jak Villiger et Co WADENSWIL(Suisse).

Matériel de laboratoire utilisé.

1 balance aréothermique de Mohr sous verre ou non, (celle-ci à deux fins, car servant aussi pour les pesées permettant de peser et déterminer les densités pour essences solides et liquides — et ses accessoires.

1 éprouvette à pied de 30 cc.

Matériel de fortune ou de brousse.

1 densimètre de 0,850 à 0,950

1 éprouvette de 250 cc.

1 thermomètre.

B — SOLUBILITÉ

Les Huiles essentielles sont facilement solubles dans les dissolvants organiques ordinaires : alcool absolu, éther, chloroforme, benzine, acide acétique cristallisable, éther acétique, sulfure de carbone. Le caractère de solubilité doit se prendre sur une essence sèche ou sèchée au sulfate de sodium anhydre (So^4 Na^2). — Des essences sont complètement solubles dans l'alcool dilué, ce qui donne un moyen d'essai pratique et permet de déceler par exemple la présence de certaines huiles étrangères difficilement solubles dans les essences se dissolvant dans une dilution d'alcool déterminée. Si donc une essence normalement soluble ne se dissout pas, on peut prévoir la nature de la falsification d'après l'aspect du trouble et la portion restée insoluble ; ainsi, le pétrole surnage l'alcool 70°, les huiles grasses se rassemblent à l'état de gouttelettes au fond du récipient.

On se sert d'alcool éthylique (C^2H^5CH) à des degrés de concentration variés.

Le calcul de la solubilité consiste donc à rechercher la quantité d'alcool minimum nécessaire pour solubiliser une essence.

Conduite de l'opération.

Prendre une éprouvette à pied graduée et y introduire, à l'aide d'une pipette graduée en 1/10 cc., 0,5 ou 1 cc. d'essence ; nous prendrons pour nos essais 1/2 cc. = 5 divisions.

Remplir la burette divisée en 1/10 cc. et ajouter l'alcool considéré à l'essence, par petites portions, en agitant sans cesse le mélange jusqu'à dissolution si possible.

Essai de lemongrass Oubangui =

Alcool 80°

Cas d'insolubilité ; aller alors jusqu'à 20 volumes (vol. ou v.) l'essence étant ici considérée comme insoluble.

Alcool 90°

Si l'essence est soluble, la solution est limpide et claire. Parfois l'alcool peut devenir soluble dans l'essence. Ici, essence soluble dans 1/10 v. avec trouble, louche (l.) à 1 vol.

Ce trouble peut disparaître alors ou continuer jusqu'à 20 v. Plus l'essence est oxygénée, plus elle est soluble, mais ici il doit y avoir présence d'une non aldéhyde, le citral étant un produit oxygéné.

Alcool 95°

Sol. 1/10 v. avec l. à 1 vol.

Il y avait autrefois deux sortes de lemongrass, dont un soluble recherché et un insoluble. Actuellement, comme on recherche le citral toujours soluble, on prend indistinctement les deux dont la valeur est simplement calculée d'après la teneur en citral. L'insolubilité du lemongrass en France doit être due à un principe se polymérisant en cours de route, car fraîche, cette essence doit être soluble.

Essais personnels.

	Citronnelle Java	Géranium Nyansa	Vétyver Bourbon	Lemongrass	Citronnelle	Vétyver
Alcool 80°.....	sol. 1 v. 8 l. à 4 v. 2	Sol. 0 v 8 sans louche (S. L.)	sol. 1 v 8 s. l.	sol. 1 v. l. à 1 v. 8	sol. 1 v. l. à 3 v. 4	sol. 1 v. 2 s. l.
Alcool 90°.....	s. l.				s. l.	
Alcool 70°.....		sol. 1v. 8	l.			l.

En principe, lorsqu'il s'agit d'étudier la solubilité d'une essence inconnue ou nouvelle, on prend comme degré de base, l'alcool 80° ; s'il y a louche on continue avec un alcool de concentration plus élevée ; s'il y a solubilisation, on opère avec un alcool d'un degré inférieur.

Matériel de laboratoire et produits.

1 tube à essai

1 tube 2 cc. gradué en 1/10

1 burette de Mohr à robinet, graduée en 1/10 cc., avec son support

Alcool titré à 60 — 70 — 80 — 90°

Matériel colonial et produits.

1 tube à essai gradué en 1/2 cc. de 0 à 20 cc.

Alcool titré à 60 — 70 — 80 — 90°.







C — POUVOIR ROTATOIRE

Propriété caractéristique. — Quand le plan de polarisation de la lumière polarisée subit une rotation après après son passage au travers d'une essence, on dit que celle-ci est active, qu'elle exerce une action sur cette lumière polarisée. Le polarimètre mesure l'angle de rotation imprimé au plan de polarisation par l'essence active ; la graduation du grand cercle est exprimée en degrés et minutes, les divisions étant tracées à droite et à gauche de 0 à 180°. — L'appareil Laurent à pénombre, employé en Laboratoire, utilise la flamme d'un bec à gaz pauvre devenant flamme jaune de sodium grâce à une nacelle en toile métallique contenant du sel marin fondu.

Avec H^2O, les deux demi-disques sont d'intensité égale. Avec une solution active lévogyre (l.), le demi-disque de gauche prend une teinte grise, puis noire ; de même pour dextrogyre (d.) avec le demi-disque de droite. Faire tourner l'alidade de droite à gauche pour l., et de gauche à droite pour d. on obtient ainsi une même intensité lumineuse des deux demi-disques = angle de polarisation = X. On utilise pour contenir l'essence, des tubes de 10, 5 et 2 cms ; mais par suite de la coloration foncée ou le manque d'essence, on peut employer des tubes de 5 puis de 2, sans passer par celui de 10, et on ramène le résultat trouvé à 10. Les résultats s'entendent à la température ordinaire.

Conduite de l'opération.

Essai de lemongrass Oubangui =

Prendre d'emblée les tubes de 5 et de 2, car essence pas très active.

Remplir le tube d'essence ; si essence trouble, la filtrer. Nettoyer préalablement le tube à l'alcool ou à l'éther de pétrole qui coûte moins cher, pour enlever toutes traces d'essences précédentes, et cela aussitôt un essai terminé. Ce nettoyage concerne d'ailleurs tous les instruments et récipients dont on se sert pour toutes manipulations.

Placer le vernier au 0 et vérifier si les deux teintes sont égales.

Nettoyer les lentilles au chiffon, puis au papier de soie pour enlever toute trace de peluche, Le tube est rempli jusqu'à la formation d'un ménisque et, pour éviter la formation de bulles d'air, on fait glisser le disque de verre sur le bout ou sommet du tube.

Tube 5

Insuffisamment net, car essence trop colorée.

Tube 2

Essence étudiée après filtration. Lire les chiffres extrêmes minima et maxima et en faire la moyenne.

Exemple :

D'après la lecture du cadran =

$$180 \text{ l. et } + 180 \text{ d.} \left\{ \begin{array}{ccc} 1^o & \text{et} & 2^o \\ -12^o30' & \text{et} & -12^o56' \\ \text{minima} & & \text{maxima} \end{array} \right.$$

$$X = -12^o43'$$

Matériel de laboratoire et produits.

1 polarimètre Laurent et ses accessoires,
NaCl fondu pour la nacelle
Ether de pétrole pour nettoyages.

Matériel colonial et produits.

Mêmes matériel et produits.

3°) Constantes chimiques

Comprennent les recherches suivantes :
Acidité — indice d'acidité = I. A.
Saponification — indice de saponification = I.S.
indice d'éther réel = I.E.
Acétylation ou saponification d'essence acétylée
indice d'acétylation = I'S'.
Formylation
Teneur en aldéhydes (citral du lemongrass)
Teneur en cétones
Teneur en phénols
Indice de méthyle
Teneur en cynéol
Teneur en acide cyanhydrique... etc...

Je ne m'occuperai que des principales constantes, les plus communément recherchées.



Photo Joly

Marrakech. — Mandarines

A. DOSAGE DES ÉTHERS

Consiste à doser les éthers contenus dans une essence, soit à rechercher le nombre de milligrammes (m/gr.) de potasse pure nécessaire pour saponifier 1 gramme d'Essence. On utilise dans ce but la potasse demi-normale (KOH N/2 c'est-à-dire solution alcoolique de potasse contenant 28,05 gr. de potasse pure par litre de solution (Poids molléculaire P. M. de KOH = 56,08).

Les huiles volatiles contiennent des combinaisons pouvant se rattacher aux éthers ; elles sont d'une part formées par des alcools ayant formule $C^{10}H^{17}OH$ ou $C^{10}H^{19}OH$ et, d'autre part, de radicaux acides appartenant à la série grasse. Ces éthers, dont beaucoup sont odorants, peuvent être souvent considérés comme constituants importants des essences. Certaines essences doivent leur parfum aux éthers (lavande, bergamote).

Le dosage des éthers par la méthode de saponification quantitative comprend ainsi les opérations suivantes :

a) Calcul de I.A.

Nombre de m/gr KOH nécessaires pour neutraliser les acides libres contenus dans 1 gr. d'essence.

b) Calcul de I. E. ou I.S. réel, correspondant uniquement aux éthers. Nombre de m/gr. KOH absorbés pour saponifier les éthers contenus dans 1 gr. d'essence.

c) Calcul de I. S.

I.S. pris sur l'essence brute = I.A. + I.E.
Si l'acidité est nulle, on a I. S. = I.E.

d) Teneur des éthers

en partant de { I.E.
P.M. éthers calculé en éther acétique de l'alcool $C^{10}H^{18}O$, qui est $C^{12}H^{20}O^{2}$ = 196, les éthers vrais étant ensuite déduits de I.E.

Verser de la burette de Mohr, goutte à goutte, la potasse décinormale (solution alcoolique KOH contenant 5 gr. 6 KOH pure par litre de solution P.M. — KOH = 56), jusqu'à obtention d'une coloration rose persistante.

Lire la quantité de KOH N/10 écoulée, soit 0 cc. 6

Le calcul de I.A. s'effectue suivant la règle générale suivante :

$$\frac{5,6 \times n}{p}$$

n = nombre cc. KOH.N/10 nécessaires pour neutraliser p. gr. d'essence
p = Poids d'essence employé
d'où application à notre essai,

$$\frac{5 \text{ m/gr } 6 \times 0\text{cc}6}{2 \text{ gr.}} = \frac{3,36}{2} = 1 \text{ m/gr. } 68 \text{ KOH.}$$

pure pour neutraliser les acides libres contenus dans 1 gr. d'essence d'Ylang, donc : I.A. = 1,68.

Si nous avions employé une solution de potasse alcoolique demi-normale, nous aurions l'équation générale suivante :

$$\text{I.A.} = \frac{28 \times n}{p}$$

n = nombre c. c. KOH. N/2 nécessaires pour neutraliser p. gr. d'essence.

Un grand nombre d'essences, même fraîchement préparées, contiennent des acides libres. Faute de tenir compte de cette acidité, on est porté à exagérer la teneur en éthers (géranium).

Essais personnels vérifiés.

Essences	KOH.N/10	I.A.
Ylang Réunion	0 cc. 6	1.68
Géranium Nyanza	1 cc. 4	3.92
Vétyver Bourbon	2 cc. 5	7
Vétyver	2 cc. 5	7

e) Teneur en alcools combinés sous forme d'éthers
{ sans I.E.
{ avec I.E.

a) Détermination de I.A.

Conduite de l'opération.

Essai d'essence d'Ylang-Ylang de la Réunion.

Peser 1 à 2 gr. d'essence, soit 2 gr. dans le cas présent, dans un petit ballon.

Ajouter deux gouttes de réactif colorant Phénolphtaléine.

Ajouter 2 cc. d'alcool neutre.

b) détermination de I.S. réel = I. E.

Conduite de l'opération.

Essai d'essence Ylang de la Réunion.

Reprendre la solution résultant de la détermination de I.A.

A ce mélange, de la burette de Mohr, ajouter 10-15 cc. KOH N/2 en excès selon la richesse de l'essence en éthers, mettons 15 dans ce cas.

Mettre un morceau de pierre ponce dans le ballon pour provoquer l'entrée en ébullition.

Adapter un long tube de verre faisant fonction de réfrigérant à reflux.

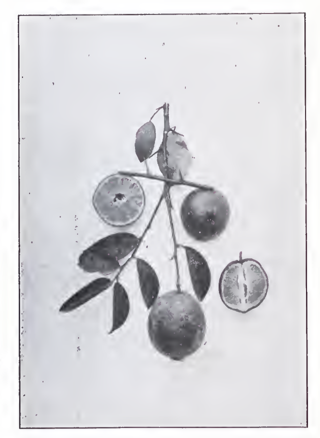


Photo Joly

Citrons doux

Faire chauffer au bain-marie, à raison de 1/2 heure d'ébullition ou les éthers se saponifieront.

Laisser refroidir.

Après refroidissement, ajouter 1-2 gouttes de phénolphtaléine pour vérifier s'il y a bien eu excès de KOH. N/2, car alors la coloration rouge se renforce.

Diluer avec 10 cc. eau distillée environ.

Virer l'excès de KOH.N/2 par SO^4H^2.N/4 jusqu'à disparition complète de la coloration rouge, à l'aide de la burette de Mohr (SO^4H^2. N/1 ou solution normale contient 49 gr. SO^4 H^2 par litre de solution. 98 = P/M., dont on prend la moitié — SO^4H^2 étant un acide bibasique. Par adjonction d'eau, on obtient SO^4H^2. N/2 — N/4 — N/8... 1 cc. de liqueur SO^4H^2.N/1 est neutralisée par 1 cc. KOH.N/ soit 1 KOH.N —— 1 SO^4H^2.N).

Calcul de I.E.

Nous avons 2 gr. Ylang + 15 cc. KOH.N/2.
Virage SO^4H^2. N/4 = 11 cc. 7

$$\text{Excès KOH.N/2 employé} = \frac{11.7}{2} = 5 \text{ cc. } 85$$

Il a donc été combiné 15 cc. 5,85 = 9 cc. 15 de KOH. N/2, soit 28 m/gr × 9,15 = 256 m/gr 2 de KOH pure pour saponifier 2 gr. d'essence.

$$\text{Pour 1 gr} = \frac{256{,}2}{2} = 128 \text{ m/gr 1.}$$

I.E. = 128,1

Equation générale

$$\frac{28\,n}{p} = \text{I.E.}$$

n = nombre cc. solution alcoolique N/2 de KOH absorbés
p = poids de l'essence en gr.
Essais personnels vérifiés.

Détermination de I.E.

Autre formule pour le calcul de I.E.

$$\text{I.E.} = \frac{28\,(n-m)}{2}$$

n = nombre cc. KOH.N/2 ajouté avant de chauffer
m = nombre cc. SO^4 H^2. N/4 nécessaires pour titrer l'alcali. '
p = poids d'essence en gr.

c) Détermination de I. S. brut pris sur l'essence brute d'après l'égalité,
I.S. = I.A. + I.E. et
I.S. = I. E.(I.A. étant nul)
et la formule générale

$$\text{IS} = \frac{28\left(\frac{s}{5}+n\right)}{p} \qquad \frac{S}{5} \text{ se rapporte à KOH.N/10 convertie en KOH.N/2—}$$

$\frac{s}{5}$ nombre cc. KOH.N/10 employés pour la neutralisation des acides libres, traduits en KOH.N/2.
n = nombre cc. KOHN/2 employés pour la saponification
p = poids d'essence en gr.

Dans le cas de l'essence d'Ylang, nous aurions

$$\text{I.S.} = 128{,}1 + 1{,}68 = \frac{28\,(0{,}12 \times 9{,}15}{2} = 129{,}78$$

d) teneur en éthers — (E %)
Règle générale en passant par I.E.

$$1^o \text{ Ethers } \% = \frac{\text{I.E.} \times \text{P.M.}}{560} = \text{E } \%$$

Essences	SO^4H^2.N/4	KOH. N/2	I.E.
Ylang Réunion............	11 cc. 7	15 cc.	128,1
Géranium Nyansa.........	10 cc. 4	10 cc	67,2
Vétyver Bourbon.........	9 cc. 4	5 cc.	4,2
Vétyver	non enregistré	4 cc .9	7,7

Lorsqu'il y a des acides libres et que I.E. = I.S.—I.A.
P.M. = poids molléculaire de l'éther rapporté en éther acétique — 196
560 = P.M. — KOH diviseur multiplié par 10 pour avoir E %.

Essais personnels vérifiés.

Essences	% éthers
Ylang Réunion..........	44,835
Géranium Nyansa.......	23,52

Réaction générale appliquée à l'essence de Géranium Nyansa
$CH^3C\ 00—C^{10}H^{17} + KOH = C^{10}H^{17}OH + CH^3COOK$
(acétate géranyle (géraniol) (acétate de potassium)
$P.M. = CH^3C\ OO—C^{10}H^{17} = C^{12}H^{20}O^2$
(P.M. —C = 12) — C^{12} = 144
(P.M. —H = 1) — H^{20} = 20 } = 196
(P.M. —O = 16) — C^2 = 32
196

Nous avons déjà I.E. = 67,2
Appliquons la formule amenant à E %, en tenant compte de P. M. obtenu =

$$E\% = \frac{67,2 \times 196}{560} = 23,52$$

soit enfin, Ether + KOH = Alcool + acétate.
2°) Avec I.S. = I. E. on a

$$Ethers\ \% = \frac{I.S. \times P.M.}{560}$$

sans passer par I.E., nous avons :

$$Ethers\ \% = \frac{n \times P.M.}{20\ p}$$

n = nombre cc. de solution alcoolique KOH.N/2 absorbés.

e) teneur en alcools combinés sous forme d'éthers.
Prenons le cas du Géranium Nyansa.
Avec I.E., nous avons :

$$Alcools\ \% = \frac{I.E. \times P'M'}{560} = \frac{67,2 \times 154}{560} = \frac{18,48}{}$$

P'M'. = Poids molléculaire de l'alcool correspondant à l'éther considéré = 154
Sans passer par I.E., nous avons :

$$Alcools\ \% = \frac{n \times P'.M'.}{20\ p} = \frac{5,85 \times 154}{40} = \frac{18.48}{}$$

n = nombre cc. KOH. N/2 absorbés.

Essais personnels vérifiés.

Essences	% alcools combinés
Ylang Réunion..........	35,22
Géranium Nyansa.......	18,48

Le mécanisme général de la réaction est le même que lorsqu'il s'agit du calcul de E % puisque les alcools sont combinés sous forme d'éthers, le poids molléculaire seul variant.

$R.\ CO^2R' + KOH —— R.CO^2K + R'OH$

Matériel de laboratoire et produits.

1 ballon 100 à 150 cc. à fond plat et à col court et large
1 tube 100 × 1 cm. avec bouchon de liège correspondant au ballon ci-dessus.
3 burettes de Mohr à robinet, de 25 à 50 cc. graduées en 1/10.
dont { 1 pour KOH.N/10 ; — KOH.N/2 ; 1 — SO^4H^2.N/4 }
1 petit bain-marie,
pierre ponce ou brique pilée et lavée.
solutions { KOH.N/2 alcoolique ; KOH.N/10 alcoolique ; SO^4H^2.N/4 }
alcool neutre à 95° environ,
Phénolphtaléine.

(A suivre)



Photo Joly

Marrakech : Jardin d'essai de Ba-Ahmed
Atelier de distillation de fleurs

BIBLIOGRAPHIE

Nouvelle Collection des Recueils de Recettes Rationnelles. — **Cosmétiques et Produits de Beauté,** par René LE FLORENTIN. — Teintures Capillaires, Poudres et Fards, Préparations Manucures, Lotions, Laits, Crèmes et Gelées, Gominas, Bandolines, Pommades, Dépilatoires. — Nouvelle édition 1938 complètement remise à jour. — Librairie des Sciences Pratiques Desforges, 29, quai des Grands-Augustins, Paris (6[e]). — Un volume de 202 pages 18 × 12 avec figures : **30 fr.** — Envoi franco pour la France, **31 fr. 50** — Envoi franco pour l'Etranger, **34 fr.**

Note de l Editeur : La nouvelle édition du Formulaire bien connu de Le Florentin diffère nettement de la précédente : en éliminant nombre de formules désuètes, l'auteur a pu, sans diminuer « le maniable et le commode » du volume, y inclure des nouveautés telles que : VERNIS A ONGLES, LINIMENTS ANTI-SOLAIRES, CRÈMES MATES NUTRITIVES pour le visage, etc.

Par ailleurs, l'auteur, a côté de formules très modernes, a su conserver d'assez nombreuses « recettes d'autrefois » dont beaucoup de praticiens déplorent la disparition dans les ouvrages modernes.

Enfin « la plupart des formules s'appliquent non seulement à la production en grand mais à la préparation en petit », et peuvent être utilisées par le profane et par l'amateur aussi bien que par le spécialiste et le professionnel.

Cet ouvrage fait partie de la « COLLECTION DES RECUEILS DE RECETTES RATIONNELLES » qu'édite la LIBRAIRIE DESFORGES (Catalogue détaillé de cette Collection sur demande).

Un volume de 202 pages 19 × 13 avec figures, 1938....	**30 fr.**
Franco France..	**31 fr.**
Franco Etranger......................................	**34 fr.**

TABLE DES MATIÈRES

Préface.

LIVRE I — COSMÉTIQUES COLORANTS

Chapitre I. — **Teintures pour cheveux**.................................. 1
Chapitre II. — **Poudres de riz et fards**................................ 54
Chapitre III. — **Vernis pour ongles**.................................... 78

LIVRE II — COSMÉTIQUES NETTOYANTS

Chapitre IV. — **Shampooings, lotions, bains**............................. 83
Chapitre V. — **Brillants pour ongles et préparations diverses pour manucures** 97

LIVRE III — COSMÉTIQUES ADOUCISSANTS

Chapitre VI. — **Crèmes, gelées, huiles et brillantines**.................. 102
Chapitre VII. — **Laits et émulsions, produits pour bains**................ 137
Chapitre VIII. — **Crèmes et liniments anti-solaire, mixtures pour le rasage**. 153

LIVRE IV — COSMÉTIQUES FIXATIFS

Chapitre IX. — **Pommades capillaires**................................... 162
Chapitre X. — **Cosmétiques en bâtons - Bandolines et gominas**.......... 175
LIVRE XI — Epilatoires... 182
Chapitre XII. — **Désagrégeants et décapants divers**..................... 192
Index alphabétique... 197

FICHES TECHNIQUES

L'ambre gris. — W. Treff. — Fette u. Seifen, t. 45, pp. 106-8 (1933).

Exposé des modes probables de formation de l'ambre gris ; étude de sa constitution chimique, de son utilisation en parfumerie et des méthodes qui permettent de découvrir les fraudes.

Produits à employer après le bain. — Josef Augustin. — Seifensieder Ztg t. 65, pp. 135-6 (1938).

Etude des crèmes et des solutions ayant une action faiblement astringente. Formules permettant de préparer ces produits.

PETITES ANNONCES

CHANGEMENT D'ADRESSE

M. Edouard Colmant, propriétaire des marques « Colmy », « Belnys », « d'Arlor », et de la très ancienne affaire l' « Ozonateur », a quitté le 354, rue Saint-Honoré, Paris, sa nouvelle adresse est : 26, avenue des Champs-Elysées, Tél. Balzac 28-64.

Le meilleur accueil est toujours réservé aux fournisseurs, comme aux clients.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon — Le Gérant : F. ROUX

MAISON FONDÉE EN 1812



Essences de Fleurs et Résinoïdes

Huiles Essentielles Fines

BRUNO COURT

GRASSE

FRANCE







Toute une gamme

de **Machines A.L.M.**

est à votre disposition pour

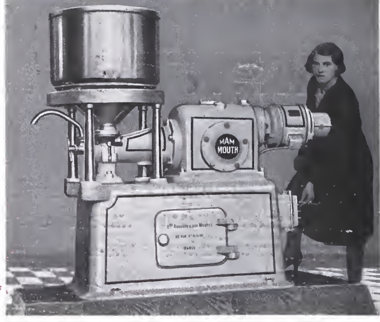
BROYER, MÉLANGER

AFFINER & EMULSIONNER

tous produits

pâteux ou semi-liquides,

tels que



Type N° 3 « MAMMOUTH »

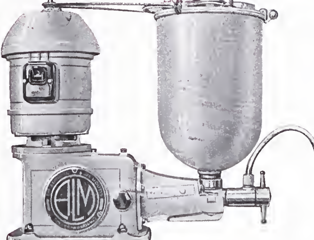
pour gros débit
à moteur électrique
avec contacteur-disjoncteur
Cuve de **100 litres**
production horaire **600 kilos**



Type ALM 2
à moteur

cuve de
18 et 50 litres

production horaire
150 kilos



LAITS, CRÈMES,
POMMADES,
ONGUENTS

VERNIS ET MATIÈRES COLORANTES

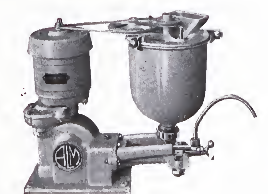
PRODUITS D'ENTRETIEN

COLLES - APPRÊTS

LUBRIFIANTS

Type ALM 1
à moteur

cuve de
5-10-50 litres
production
horaire
75 kilos



Type LABO
fonctionnant à la main
à l'aide d'un levier

cuve de **1** et **2 litres**
production horaire **15 kilos**

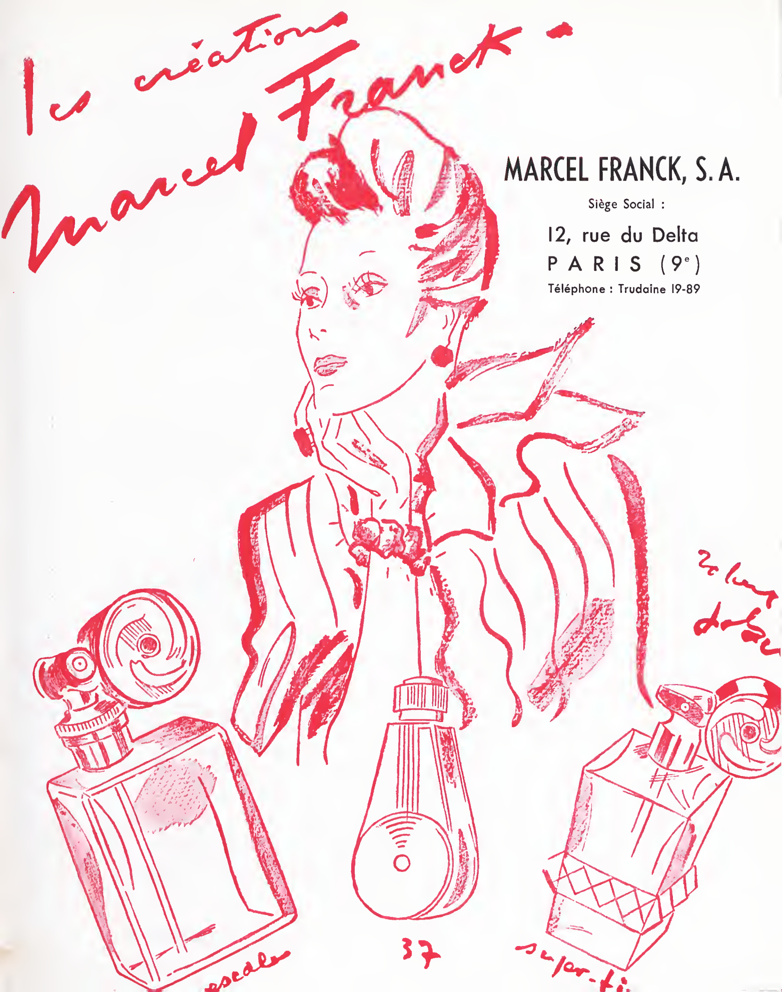
FABRICATION FRANÇAISE DES

Et^TS^ AUGUSTE & DES MOUTIS

37, Rue Saint-Blaise — PARIS (20e)

Téléphone ROQuette 30-01

Notices et Renseignements franco sur demande



les créations Marcel Franck
MARCEL FRANCK, S. A.
Siège Social :
12, rue du Delta
PARIS (9e)
Téléphone : Trudaine 19-89
37

Numéro 12
Décembre 1938
Le Numéro : 9 fr.

LA PARFUMERIE MODERNE

Sommaire

Redressement. — Grasse, Centre de Production et de Répartition (H. M. Gattefossé). — Foire de Lyon. — Le Languedoc aromatique (Professeur Mousseron et M. Paulet). — Lavande 1938 (R. M. Gattefossé). — Le Maroc producteur (Jean Gattefossé). — Les tendances actuelles de la cosmétique parisienne (Louis Leduc). — Fiches Techniques.— Coty, la Cité des Parfums. — Le Parfum français (Ludovic Bron). — L'Antiquaille de Lyon (Docteur Cuilleret.) — Dermatologie (Professeur Gaté). — La Peau, gel protéïque. — Des Olfactifs (Docteur Jonquières). — Distinctions : Louis Roure et Pierre Argence. — Eau pure et eau douce (Ch. Banssillon). — Petites annonces. — Aromathérapie.



Abonnement (12 mois), France et Colonies 84 Francs
Etranger (convention postale) 84 fr., autres pays 100 fr.

N° 12 Le Numéro 9 Francs DÉCEMBRE 1938

LA
PARFUMERIE MODERNE

A LA RAÇO LATINO

Abourou te, raço latino
Souto la capo dou souleu !
Lou rasin brun boui dins la tino
Lou vin de Dieu gisclara leu

Frédéric MISTRAL.

REDRESSEMENT

Le sage disait jadis avec raison : vivre d'abord, philosopher ensuite. Transgressant cette leçon, quelques politiciens, ont voulu philosopher d'abord et la vie, la vie économique, petit à petit, s'est retirée d'un grand corps anémié par les rêves.

Mais devant l'incohérence et la hâte, le bon sens français s'est dressé : tous les progrès, certes, mais dans l'ordre et dans la collaboration sans réticence.

L'industrie, le commerce, la science ne connaissent pas d'autre méthodc capable de conduire au succès, il la faut appliquer aussi à la Nation tout entière.

De même, dans l'ordre international, la menace d'une guerre interminable a conduit certains pays à une conception étroite de l'économie, limitant les échanges. Là encore l'innovation s'est montrée inopérante et faute de « circulation » de ce sang que sont les productions et les richesses, le Monde a souffert de stase, de congestion et de mille autres maux.

Il est temps de s'en aviser avant que la maladie devienne incurable.

S'associant au geste du chef du gouvernement Français, la Parfumerie Moderne *veut dire à tous que l'activité, l'espérance, la confiance auront raison de tous les sophismes. Elle y convie tous ses lecteurs, tous ses amis.*

La corporation des Matières premières pour la parfumerie a, tout entière, répondu à son invite.

La Consommation se mettra bientôt à l'unisson.

C'est le souhait que nous formulons avec confiance au début de 1939.

Que ce millésime puisse être marqué plus tard d'une pierre blanche.

Relève-toi, race latine
Sous le Firmament ensoleillé...




CARDAMINE ANIMALIS
AMBRAROME ABSOLU
CUIR DE RUSSIE
METHYLIONES
SYNAROME
20 Av. PEREIRE·ASNIERES



Grasse, centre de Production et de Répartition

Désireux de connaître les réactions de l'Industrie Grassoise devant les problèmes du jour, nous nous sommes rendus dans ce centre universellement connu où nous avons été accueillis avec la plus entière amabilité par M. Guichard, Président du Syndicat de l'Industrie des Matières premièes de Parfumerie.

Et grâce à son aimable et compétente érudition nous avons pu prendre quelques notes dont voici le hâtif résumé.

Dans l'œuvre de redressement économique et d'expansion exportatrice qu'entreprend le gouvernement Français, le centre Grassois ne manquera pas à son devoir et soutiendra de toutes ses forces, tous les efforts qui seront tentés dans ce sens. C'est ainsi que la récolte du jasmin a été poursuivie le plus longtemps possible afin de parer, dans une certaine mesure, à la faiblesse des rendements d'été provoquée par les intempéries.

Les prix de la fleur ont été élevés dans la plus grande mesure compatible avec les possibilités, afin de récompenser la ténacité des cultivateurs des Alpes-Maritimes et du Var. Certains d'entre eux, les plus nombreux d'ailleurs, ont maintenu la plus grande partie de leurs plantations en état, malgré le déficit des mauvaises années. D'autres, plus récemment, ont fait de nouvelles plantations, concrétisant ainsi leurs espoirs de reprise économique.

Dès que les circonstances l'ont permis, les prix des fleurs ont été élevés, dans un complet accord entre Syndicats de Cultivateurs et Syndicat des Parfumeurs. La production florale Grassoise reste le plus beau fleuron de la couronne parfumée de la France. Le chiffre d'exportation de Grasse s'est maintenu à une valeur équivalente à 1 % du chiffre total des affaires françaises à l'étranger, ce qui est considérable à l'heure actuelle (200 millions), et est encore susceptible d'augmentation. Par ailleurs, Grasse accentue sa politique impériale : son organisation lui permet d'être un intermédiaire actif entre les colonies, la France et la clientèle étrangère. Ses techniciens, après avoir étudié toutes les productions aromatiques coloniales, ont encouragé les plus intéressantes et ont créé des standards adoptés et suivis par tous les consommateurs mondiaux. Dans bien des cas, l'huile essentielle est rectifiée à Grasse, ou même distillée entièrement depuis les drogues et épices reçues en nature.

Les usines Grassoises restent aussi les spécialistes les plus renommées de la « composition » pour extraits et pour savons : les préparateurs nés dans le pays des fleurs ont un odorat subtil et presque héréditaire. Dès leur jeune âge ils savent distinguer les nuances délicates des produits floraux : il est

évident qu'ils ont toutes facilités pour surclasser les spécialistes des autres régions et ne le cèdent, pour la Mode, qu'aux Parisiens.

L'exportation des matières premières françaises souffre, comme toutes les autres industries, de la politique autarcique de certains pays : il faut notamment remarquer l'anomalie suivante. A la suite de l'augmentation des droits d'entrée sur la parfumerie conditionnée, plusieurs marques françaises ont établi à l'étranger des ateliers chargés de conditionner leurs spécialités. A l'heure actuelle, non seulement ces filiales étrangères doivent utiliser les fabrications locales de verrerie, de cartonnage, d'imprimerie, etc... mais encore il est fait obstacle à l'importation des essences florales françaises, cependant irremplaçables.

Cette situation paradoxale, soumise aux milieux compétents n'a pu être encore améliorée.

Les parfums français sont cependant les meilleurs Ambassadeurs de l'Industrie et de la Culture françaises, et d'ailleurs, comment les exclure, puisqu'il n'existe dans aucun autre pays, de production équivalente.

Un psychologue averti disait, jadis, qu'on reconnaît le degré de culture d'un peuple à la qualité des parfums dont il use. Comment quelques nations, cependant hautement cultivées, peuvent-elles s'accommoder de certaines productions dépourvues de tout élément artistique.

Grasse a donné toute son attention, depuis quelques années à la production des jus et des aromes de fruit, dont cette revue a, en temps voulu, longuement expliqué la technique. Le jus naturel des fruits de France, cultivés dans la région ou expédiés des centres de production par des wagons refroidis, sont maintenant traités par les appareils à électrodes de métaux précieux. Les jus gardent, par ce procédé, toutes leurs vitamines et tout leur arome, qui dans certains cas, est même exalté. La conservation est parfaite sans aucune addition d'antiseptique ou de gaz sulfureux.

Les aromes pour boisson et pour l'alimentation sont d'une préparation délicate et demandent une compétence particulière, la dégustation étant tout à fait différente de l'olfaction. La production de ces aromes à goût français prend un grand développement et devient une branche importante de l'industrie Grassoise.

Tel est le raccourci de notre rapide enquête. Avons-nous rendu avec toute la précision désirable la pensée de nos interlocuteurs, nous l'espérons et nous aurions aimé publier aussi leurs photographies comme le font si souvent les revues américaines. La modestie française, qualité inappréciable parfois, semble devenir quand il est nécessaire de s'affirmer, parfaitement superflue. Nous nous inclinons cependant devant un désir respectable. Tous nos lecteurs savent que cette discrétion cache un mérite indiscuté. Nous gardons un très agréable souvenir du jardin encore fleuri où nous avons été reçu et de l'ambiance exquise des parfums exhalés par toutes les usines bourdonnantes.

H. M. GATTEFOSSÉ.

FOIRE DE LYON

VENDRE BEAUCOUP A PEU DE FRAIS

Nous avons eu déjà l'occasion de signaler aux producteurs français que la Réunion de Printemps 1939 marquera une date capitale dans l'histoire de la Foire de Lyon.

Depuis lors, les évènements internationaux ont encore mis en lumière l'activité du marché français et les avantages qu'il offre aux acheteurs.

Aussi, l'Administration de la Foire a-t-elle vu s'accroître les demandes de l'étranger. Les grands magasins suisses, belges, hollandais, suédois, d'importantes sociétés d'Angleterre et des Etats-Unis ont décidé l'envoi à Lyon, en Mars prochain, des acheteurs de leurs principaux rayons. Dès à présent, à tous ses adhérents, acquis ou éventuels, l'Administration peut, sur demande, fournir la liste des maisons qui viendront faire leurs achats à la Foire, ainsi que la nomenclature des articles dont elles désirent s'approvisionner.

Ces maisons ont une puissance d'achat illimitée. En bénéficieront les industriels qui, en participant à la Foire de Lyon, sauront mettre à profit des circonstances économiques exceptionnellement favorables.

Il faut donc que les fabricants répondent nombreux à l'invitation pressante des acheteurs.

C'est d'ailleurs à peu de frais, que ces avantages seront acquis aux producteurs soucieux de ne pas laisser échapper des possibilités d'affaires, d'une ampleur inconnue depuis longtemps. Un adhérent régulier de la Foire ne déclarait-il pas que ses dépenses de participation à la Foire ne représentaient que 1 % des affaires traitées.

En effet, le stand le plus cher, celui du Grand Palais, ne coûte que 2.500 francs, éclairage, chauffage et nettoyage compris. L'exposant n'a à prévoir en supplément que quelques frais accessoires : confection des enseignes, assurance des échantillons, location d'un bureau et de quelques sièges, séjour à Lyon. En ce qui concerne ce dernier point, la Foire met à la disposition de ses adhérents et visiteurs, son Service de Logement qui procure, sur demande, des chambres confortables à prix modérés. Une brochure contenant toutes indications utiles à l'installation d'un stand et au séjour à Lyon sera envoyée gracieusement sur demande.

LE LANGUEDOC AROMATIQUE

Par le Professeur MOUSSERON et M. PAULET

Le Languedoc aromatique s'étend au-delà des limites du Languedoc géographique, car on peut y comprendre plusieurs départements producteurs de plantes aromatiques : la Lozère, l'Aveyron, le Lot, le Tarn, dont la production consiste surtout en lavande et en aspic.

Mais c'est bien dans les départements côtiers : Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, que les plantes aromatiques trouvent le meilleur climat, et l'importance de la production y va croissant depuis quelques années. La carence espagnole est une des principales causes de cette nouvelle activité Languedocienne, mais mentionnons également le désir de nombreux distillateurs de reprendre le travail et la demande croissante de la clientèle française pour des « crus » caractéristiques.

Dans ces colonnes nous avons déjà signalé les résultats obtenus, et les efforts accomplis par les syndicats pour mettre en valeur les plantes spontanées en intensifiant le ramassage et par l'établissement de nouvelles cultures.


De gauche à droite : MM. Mario Paulet, Prof. Mousseron, Dr Jonquières

Lavande, aspic, romarin, thym, sont évidemment les articles les plus demandés, signalons aussi le fenouil, l'estragon, l'hysope, la menthe pouliot et la menthe cultivée.

Cette année la récolte a été particulièrement activée, la demande étant forte ; et l'on peut considérer que le Languedoc aromatique reprend la place qu'il avait autrefois sur le marché des huiles essentielles françaises. Sans atteindre cependant le tonnage des essences récoltées en Provence et dans les Alpes, la production languedocienne présente un intérêt particulier du fait même de sa variété.

La qualité des essences produites est de premier ordre, le thym, le romarin, l'aspic sont particulièrement appréciés, et ne peuvent être comparés aux productions coloniales, et les lavandes du Tarn ont une valeur reconnue de tous les parfumeurs.

Le Languedoc tend aussi à devenir un centre d'études, tant au point de vue de la technique de la distillation, qu'au point de vue botanique et chimique.

La Faculté de Pharmacie de Montpellier a été particulièrement attirée par le problème de la constitution des essences, et nous nous sommes attaqués depuis quelques années à des problèmes qui présentent, pour les techniciens comme pour le planteur, un grand intérêt.

Nous avons pu, grâce à l'amabilité de certains organismes de défense professionnelle, entreprendre des études sur la constitution des essences distillées en Languedoc et nous sommes heureux d'en réserver la primeur aux lecteurs de la « Parfumerie Moderne ».

Nous avons commencé par l'étude de l'action de ces essences et de leurs constituants sur la lumière polarisée car, d'une part, elle est en association avec diverses substances biochimiques d'intérêt primordial, tels que vitamines, hormones, alcaloïdes, et d'autre part, elle permet d'apporter une contribution importante à la connaissance de la structure intime des corps.

Jusqu'à nous, divers auteurs avaient entrepris l'étude de dérivés actifs,

mais le plus souvent les moyens de séparation et de mesure dont ils disposaient étaient insuffisants pour isoler, sous forme d'entités chimiques, les divers stéréoisomères qui paraissent posséder des propriétés physiologiques différentes, liées peut-être à des variations assez intenses de leurs propriétés optiques.



Un beau plant de fenouil

Nous nous sommes donc attachés à l'isolement de corps nouveaux actifs, appartenant à diverses séries.

La I. méthylcyclohexanone **3d** étant la matière première, il nous a paru logique avant d'aborder l'exposé de nos résultats, de rappeler sa préparation à partir de la pulégone, cette dernière étant isolée par fractionnement de l'essence Pouillot obtenue par distillation de **Mentha pulegium** ; cette essence possède les caractères suivants : $d^{15} = 0,940$; 0,n^{D}_{15} = 1,483, $\alpha/D = +21°50$.

La rectification soignée de plusieurs dizaines de kilogs d'essence à l'aide d'une colonne à spirales, genre « Podbielniak » de 2 m. 50 de haut, munie d'un rétrogradeur et d'une jaquette thermostatique, nous a conduit aux résultats qui suivent :

Fractions	Eb^{760}	Poids en grammes	(l = 0,5)
1	0°-160°	157	—12°,35
2	160°-166°	222	—22°,25
3	166°-175°	124	—30°,50
4	175°-185°	343	—25°,00
5	185°-195°	205	—15°,50
6	195°-210°	170	— 6°,30
7	210°-215°	125	+13°,12
8	215°-217°	253	+13°,87
9	217°-218°	327	+13°,93
10	218°	773	+14°,07
11	218°	1878	+14°,20
12	193°-195°	50	+12°,60
Résidu		250	

En tête de distillation passe un produit négatif qui doit correspondre au mélange de terpènes décrit par **Tétry.**. A partir de 210° distille la pulégone brute employée d'habitude pour les recherches sans autre purification, et se trouvant à l'état pur dans la fraction $\alpha D = + 14,50$ (l = 0,5). En queue passent les produits de décomposition tandis que reste un résidu très faible.

On obtient approximativement : 25 % de produits négatifs, 70 % de pulégone brute et 5 % de résidu.

Nous avons, par la suite, abordé la préparation de la I. méthylcyclohéxanone 3. active à partir de la pulégone ou I. méthyl 4. isopropylidène 3. cyclohexanone en la traitant par l'acide sulfurique en milieu benzénique.

Un mélange de 50 grs de pulégone et de 25 cc de benzène est additionné de 50 grs d'acide sulfurique dilués dans 10 grs d'eau. Après un contact de 70'' on verse le liquide dans 200 cc d'eau ; on entraîne ensuite à la vapeur d'eau, on extrait et on rectifie. En opérant sur 200 grs de pulégone on peut isoler, par distillation fractionnée, 100 grs de I. méthylcyclohexanone 3 d. et récupérer 60 grs de pulégone. Le rendement est donc sensiblement théorique ; d'ailleurs on n'observe pas la formation de produits de condensation.

Ainsi améliorée, la technique de **Zelinsky** a pu nous fournir des quantités importantes de cétone active pure, présentant les caractères suivants :

$Eb^{760} = 169°$ $d^{15} = 0,870$ $\alpha/D = + 13°80$.

La cétone active ainsi obtenue, nous avons préparé les I. méthyl 3.

cyclohéxanols cis et trans actifs.

L'alcool trans a été isolé après hydrogénation de la cétone par le sodium ; à cet effet on place dans un ballon surmonté d'un réfrigérant 200 grs de carbonate acide de sodium, 700 cc d'eau et 50 grs de 3. méthylcyclohexanone active en milieu éthéré ; les 70 grs de sodium nécessaires à l'hydrogénation sont ajoutés par petites fractions : après distillation de l'éther et rectification on sépare l'alcool trans pur : $Eb^{10} = 71°$, $d_4^{15} = 0.920$ $\alpha/D = -4°10$ et une pinacone $F = 93°$.

Quant au I. méthyl 3 cyclohexanol cis, il est possible de le préparer par hydrogénation catalytique de la cétone en présence de platine de **Carothers** et **Adams ;** pour cela on place 2 grs de platine, 15 cc d'acide acétique et 15 grs de cétone d. dans un ballon tubulé sous faible pression d'hydrogène ; le résultat de l'ensemble d'une série d'opérations est rassemblé, extrait à l'éther et rectifié très soigneusement permettant ainsi d'isoler à côté de l'alcool trans, le produit cis : $Eb_{10} = 70°$; $d_4^{15} = 0.917$, $\alpha/D = -7°25$.



Un chargement de fenouil

Possédant ainsi les substances de départ à l'état de pureté et avec un rendement suffisant, il a été possible d'isoler, un assez grand nombre de substances nouvelles à noyau alicyclique ; nos recherches seront exposées selon le plan suivant, l'étude particulière faisant l'objet d'une série de mémoires :

I. - I. Méthyl 3. alkylcyclohexanols 3 actifs ; cyclènes, époxydes et cyclanes.

II. — I. Méthylcyclopentène Δ_2d et I. Méthylcyclopentène Δ_3 i et époxydes. I. Méthyl cyclohexène Δ_2 et Δ_3 actifs et époxydes.

III. — Quelques dérivés halogénés actifs en C_6.

IV. — Quelques acides, alcools et esters alicycliques actifs en C^5 et C^6.

V. — I. Méthylcyclopentanediol 2.3 trans actif (étude parallèle du cyclopentanediol 1.2 actif).

VI. — I. Méthylcyclohexanediol 3.4 cis et trans actif (étude parallèle du cyclohexanediol 1.2 et du cycloheptanediol 1.2 trans actifs).

VII. — Sur les stéréoisomères du I. méthyl 4. chloro 3 cyclohanol actifs, et les I. méthyl 3.4 époxycyclohexanes droits.

VIII. — I. méthyl 4. chlorocyclohexanones 3. **d** et leurs formes énoliques.

IX. — I. méthyl 3. amino cyclohexanols 4. actifs (comparaison avec d'autres aminocyclanols actifs). Obtention de l'aldéhyde 3. méthyl cyclopentanique active.



ETIQUETTES
DE LUXE POUR
PARFUMERIE
Despeyroux
8, rue Lacuée
PARIS

LAVANDE 1938



Un pèlerin, sur les routes de la Lavande se penche sur les traces que, trente années auparavant, 'sa motocyclette a laissées dans la poussière.

Sous les routes goudronnées, il devine les chemins pierreux d'autrefois, comme sous les villages coquets, aux granges fraîchement recrépies, il revoit l'amas de masures lépreuses, encadrées de ruisseaux malodorants et noirs, heureusement disparus.

Le progrès a marché : mais cette aisance relative du montagnard, ces vastes étendues aujourd'hui couvertes de céréales, là où des landes caillouteuses ne laissaient voir que quelques carrés d'épautre, la lavande n'y est-elle pas pour quelque chose ?

Qui se souvient du temps où nos montagnes ne produisaient annuellement que 20.000 kilos d'essence, où les cueilleurs, sur les flancs du Ventoux, ramassaient péniblement à deux, une charge de mulet par jour, et où, sur les foires, l'essence se vendait de 12 à 18 francs le kilo ?

A-t-on, dans ces hameaux ressuscités, une pensée pour les pionniers de la culture, pour le dévoué Professeur Lamotte, pour les Colonels Marie prêchant d'exemple, pour M. de Fontgalland qui força notre enthousiasme hésitant et pour le pérégrin signataire de ces lignes qui six ans durant, avant la guerre, porta, avec ses frères, la bonne parole, ses ustensiles de chimiste en bandoulière ; créant des pépinières, des laboratoires, et, pour finir le Syndicat des Producteurs du Diois.

La lavande depuis a versé sur les campagnes des millions, jusqu'à 40 en un an et en francs Poincaré !

Un pactole pour ces pays pauvres, un capital inespéré qui a financé leur résurrection.

Cette histoire, contée à des hôtes étrangers sur la route qui va d'Avignon à Castellane ne fit aucun tort, ni au paysage, ni à l'archéologie.

Saint-Rémy et Glanum, Aix, Roquepertuse, Saint-Blaise, dans leurs temples mystérieux abritent encore des ombres dont l'histoire est un conte à faire pâlir les hôtes de la

MANUFACTURE
DE PRODUITS CHIMIQUES DU

DAUPHIN

Téléphone : 138 et 78 part.

BOURGOIN (Isère)

Télégrammes Chimiques Bourgoin

MENTHOLS d'ESSENCES NATURELLES "CODEX"
RECRISTALLISÉ D. A. B. 6.

MENTHES : Glaciales
Italo Mitcham crue et triple rectification

HYDROXYCITRONELLAL 99/100%

MUGUÈNE
Succédané de l'hydroxy, résistant aux alcalis bouillants

DAUPHÉNONE
Nouveauté. Note Jacinthe très fleurie

La plus importante Production Mondiale en
GÉRANIOLS, Savons, Techniques, Extra, 100 %

CITRONELLOLS
Droit 99/100%, Extra 99/100%
et leurs ETHERS

CITRONELLOL GAUCHE 99/100%

AMBROL absolu. Nouveauté

RHODINOLS

LINALOLS de SHIU et de BOIS DE ROSE

ACÉTATES de LINALYLE
93/94, 97/98 %

DAUFIXIOL Fixateur
BENZYLIDÈNEACÉTONE

TERPINE, TERPINÉOL, TERPINOL

ACÉTATE de TERPÉNYLE
99/100% d'odeur remarquable

AGENCE A PARIS : ROBERT GIRARD - 6-8 rue d'Anjou, ASNIÈRES
Téléphone Grésillons 26-06

SÉCURITÉ et GARANTIE

La **Cape-Viscose** directement pasée sur le gaulat fileté ne gêne en rien - une fois sèche - le vissage du bauchan bakélite (au métallique). Elle assure parfaite sécurité et garantie d'arigine.



La **Bague-Viscose** pasée sur bouchage métallique (ou bakélite) à la janction goulot-bouchon, rend le bauchage hermétique et invialable.

CAPES ET BAGUES VISCOSE

PARIS, 5 et 7, Avenue Percier - Élysées 92-61

SYNERGIE



Un des aspects du Mont Ventoux

Vallée des Rois et des hypogées de Chaldée.

La forêt druidique de la Sainte-Baume où les vieux chênes de la Provence Salyenne luttent encore contre les pins doriens et ioniens, évoque ce passé sublime et ravissant des peuples et des dieux de Provence.

Somnolentes et apaisées, leurs mânes s'assoupissent sous un ciel de lapis que transpercent les poignards de noirs cyprès, dans la fumée violette de millions de cassolettes odorantes.

Puis c'est le nouveau chemin en corniche qui surplombe le cañon du Verdon. Dans les nuages roulants d'un orage d'été, dans les déflagrations titanesques, amplifiées par l'écho du torrent, c'est une tragédie dantesque :

Merveille incomparable que tous les pays touristiques nous envient et sauraient, mieux que nous, vanter et proposer à l'admiration des voyageurs.

Enfin la route classique des cultures et les distilleries ; Castellane, Digne, désertique et grandiose ; la montagne de Lure et ses magnifiques lavanderaies, puis Sault de Vaucluse et le Ventoux.

Le Ventoux, géant de Provence, redoutable et accueillant, grandiose et simple, à chaque instant changeant selon la perspective.

Paysages cent fois décrits, toujours nouveaux, toujours aimables, qui payent, sans parcimonie, le pélerin un dévôt qui sait s'arrêter et prier.

Les cultures de Lavandin aux énormes touffes rondes se sont multipliées le long de la route presque jusqu'au Rhône, elles étonnent par leur fréquence ; n'est-ce pas là une de ces exagérations auxquelles les méridionaux sont sujets ?

Du moins, pendant les trop courtes heures d'un « pont » favorable nous a-t-il été possible de donner à nos hôtes étrangers, une impression forte de cette Provence parfumée qu'on ne peut bien aimer qu'en la connaissant jusqu'à l'âme de ses habitants.

Giono en a montré un aspect magnifique, mais ce n'est pas encore toute la Provence et seraient-ils quarante, Immortels comme lui, à la décrire, le sujet ne serait pas épuisé.

R. M. GATTEFOSSÉ.

LE MAROC PRODUCTEUR

Par Jean GATTEFOSSÉ

La mode est aux tours d'horizon et aux bilans ; nous pouvons nous livrer utilement à ce petit jeu en ce qui concerne l'industrie des matières premières de parfumerie et le Maroc.

En généralisant, il convient de faire ressortir que le Maroc a particulièrement souffert de la crise économique, depuis 1930, crise qui l'atteignait en plein effort d'équipement et d'investissements. La colonisation, très désireuse d'opérer un redressement en abandonnant la monoculture céréalière, a recherché de nouvelles possibilités dans l'irrigation. Arboriculture fruitière, agrumes, vignes et primeurs ont marqué un développement considérable, malheureusement vite limité par l'économie dirigée et les accords imposés par la Métropole, l'Algérie étant économiquement incluse à cette dernière. Les cultures industrielles n'ont pas suivi le mouvement, sans doute parce qu'elles exigent une expérimentation coûteuse et un apport de spécialistes ; seul le coton a marqué une reprise d'activité, en résultante des premiers efforts gouvernementaux d'économie impériale ; les mimosas à tanin suivent allègrement ; des essais massifs de soja n'ont pas bénéficié de circonstances favorables.



Marrakech. — Entrée des Souks

Photo Chelle

Les plantes à parfum restent à la traîne, progressent péniblement. Le Géranium est cultivé un peu partout, mais sauf exception, il ne paie pas au cours actuel ; la qualité marocaine excellente a sa rançon : le rendement est généralement fai-

ble ; d'autre part le colon est rebuté par le coût élevé de la machinerie qu'exige la distillation à vapeur moderne. Il n'y a qu'une seule culture dépassant 50 hectares et permettant l'amortissement suffisamment rapide d'une chaudière de grande capacité.

On rencontre deci de-là, autour des fermes, des essais de Menthe Mitcham, de Sauge Sclarée, de Basilic, de Vétiver, et même de Citronnelle ; mais ce ne sont encore que des essais. La Menthe verte ou Naâna des arabes, donnerait une essence intéressante si son prix de revient était abordable ; mais les indigènes en aromatisent leur thé et la paient fort cher sur les souks ; il en est de même de la Marjolaine.

L'usage des Bigaradiers recépés en haies vives comme clôtures se généralise lentement ; il n'y en a pas encore assez pour intéresser les distillateurs. Une ferme du Gharb s'est spécialisée dans le Bigaradier à Néroli et en a planté 30 hectares qui entrent en production ; elle possède une distillerie moderne. Par ailleurs, les distillateurs utilisent les tailles de mandarinier, de citronnier et parfois même d'oranger doux qui constituent une matière première bon marché et de plus en plus abondante chaque hiver.

Les cultures de Rose de Mai ne se sont pas développées ; celles de la côte atlantique n'existent plus ; celles de l'intérieur sont fort restreintes. Les Roses du Dadès sont enfin utilisées ; depuis un an, une usine d'extraction existe dans cette vallée ; mais cette installation a coïncidé avec une formidable augmentation du prix du « bouton de rose sec » très demandé par l'Amérique après une éclipse de plusieurs années ; le prix très élevé de cette production berbère traditionnelle n'est pas fait pour faciliter les débuts de l'industrie de la concrète dans l'Extrême-Sud.

La concrète des fleurs du Mimosa à tanin (Acacia mollissima) n'est plus produite ; cette essence possède, outre le parfum « sui generis » de mimosa, une odeur cyanhydrique prononcée qui a pu nuire à son usage industriel.

La Lavande vraie est cultivée à Ifrane (1.600 mètres) avec succès ; l'essence, vendue un franc le gramme, est absorbée, par la consommation locale : ce n'est encore qu'une curiosité. Le Lavandin qui a donné d'excellents résultats culturaux, ne fait pas encore l'objet d'une production notable.



Photo Chelle

Marrakech. — Place Djamaa El fna

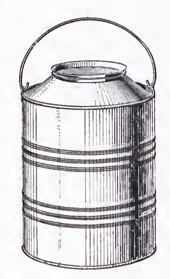






Photo Chelle

Tanaout. — Entrée du Goundafa (Grand-Atlas)

Les graines d'ombellifères aromatiques constituent une production agricole indigène très importante : coriandre, cumin, carvi, aneth, anis, fenouil ; l'essence vapeur n'est pas produite au Maroc, les rendements conditionnés par la météorologie, restant trop faibles ; quelques essais aux dissolvants n'ont pas eu de suites industrielles.

La distillation du bois de Cèdre est en décroissance sensible ; une usine moderne à vapeur surchauffée installée dans l'Atlas il y a quelques années, a été déménagée sur Meknès où elle a été adjointe à une autre industrie. Le bois de Thuya, malgré l'abondance des déchets de l'ébénisterie indigène, n'est pas utilisé.

La production berbère de rhizômes d'Iris du Grand Atlas reste inchangée ; les Italiens n'ont pas poursuivi leurs achats qui avaient, pendant quelques années, fortement haussé les prix ; l'Iris de Florence, cultivé à Meknès sur quelques hectares est traité sur place.

Les produits de la culture européenne et indigène étant ainsi examinés, voyons ce qu'il en est de la distillation des plantes sauvages. Cette branche est en très forte progression depuis deux ans, progression due essentiellement à la carence momentanée des producteurs ibériques préoccupés par d'autres soucis, hélas ; ce sont donc les essences espagnoles qui ont été les plus généralement réclamées au Maroc : carvacrol et thymol. Sur les 470 alambics que compte actuellement le Maroc, plus de la moitié sont consacrés à la distillation des plantes aromatiques sauvages.

L'origan (Origanum compactum) vient en tête avec une douzaine de tonnes en 1937, la moitié environ en 1938 ; c'est une excellente essence à 50% de phénols. Mais l'origan est très demandé à l'exportation en herbe mondée sèche, à des prix élevés ; le prix de revient de l'essence s'en ressent et il est probable que cette production ne pourra pas se poursuivre au cours actuel ; le ramassage est fort difficile, la plante étant dispersée et d'autre part, l'Administration des Eaux et Forêts est amenée à limiter la cueillette pour conserver les peuplements.

Le Romarin est distillé industriellement dans le Rif méridional et oriental ; la production déjà importante et fort estimée, est absorbée par l'Amérique. L'Administration n'a pas encore autorisé l'exploitation des peuplements des autres régions ; aussi quelques colons ont-ils judicieusement décidé d'entreprendre la culture du Romarin.

Vient ensuite la Menthe Pouliot, dont la production en plaine est subordonnée à l'abondance des pluies. de printemps. D'autres menthes croissant en montagne, telles que la Menthe de Gattefossé et la Menthe Timija, commencent à être utilisées pour la distillation.

Le Ptychotis ou Faux-Ajowan, anciennement distillé par les arabes, reste au rang des possibilités industrielles ; cependant son ramassage est trop coûteux, la plante étant minuscule ; même remarque pour les Ziziphores à thymol, les Sarriettes et Calaminthes, l'Hysope ; la culture de ces plantes serait plus économique que le ramassage.

Le Thym de montagne commence à donner de meilleurs résultats ; le Thym Rouge (ou de Broussonet) très abondant sur la côte a une teneur. un peu faible en phénols mais il est produit à bon marché.

Les colons avaient mis beaucoup d'espoirs dans les Lavandes sauvages qui couvrent parfois d'immenses surfaces ; des essais ont été faits un peu partout et n'ont pas été encourageants (excès de camphre) ; nous l'avions signalé dès 1921. Nous reviendrons sur cette question à propos d'une monographie des Lavandes nord-africaines et ibériques.

Le Visnage, bien connu comme cure-dents chez les musulmans, est distillé depuis peu ; c'est une essence de grand intérêt par sa note originale, mais de faible rendement ; la Carotte sauvage a fait également l'objet d'essais.

Les nombreuses composées aromatiques du Maroc, sur lesquelles nous avons souvent attiré l'attention, ne sont pas encore traitées industriellement : Asteriscus odorus, Pulicaria mauritanica, Anthemis Boveana, Ormenis eriolepis et scariosa, Artemisia reptans, Warionia Saharae.

L'Artemisia arborescent ou Chibah, autrefois distillée à Larache, a été abandonnée ; l'Artemisia herba-alba ou Chieh, qui couvre la steppe des hauts-plateaux en compagnie de l'alfa restée inutilisée; l'extension des chantiers de ramassage d'alfa dans le Maroc Oriental devrait permettre de reprendre l'étude de cette essence, dont l'extraction a soulevé des difficultés techniques. L'Ormenis multicaulis, espèce qui couvre aussi d'immenses territoires, a été essayée sous le nom de Camomille marocaine.

Parmi les produits aromatiques extractibles aux dissolvants, la Cassie (Acacia Cavenia et A. Farnesiana) semble retenir actuellement l'attention ; les peuplements naturels étant peu étendus, on entreprend des cultures, surtout sous forme de haies de clôture des carrés d'agrumes. Mais les Cassies sauvages de l'Extrême-Sud (Acacia Seyal et A. Raddiana) paraissent tout aussi bien utilisables. L'acacia horrida utilisé partout en haies vives a fait l'objet d'essais ; il semble bien que cette essence ne puisse concurrencer jamais la Cassie vraie.

Le Ciste Ladanifère a été essayé sans résultat à Tanger, la variété locale étant peu ladanifère ; cet essai serait à reprendre dans les régions de l'intérieur plus chaudes.

La gomme Fausse-Ammoniaque, connue sur le marché local sous le nom de Fassorh, a donné lieu il y a quelques années, à des essais très encourageants en parfumerie ; mais la production est très irrégulière et la demande des pays musulmans (Egypte, Indes, Iran, Arabie, etc.) restant supérieure à la production, les prix subissent des irrégularités fâcheuses. La variabilité de la production est due au mode de formation de la gomme ; elle exsude des racines de la Férule Commune, sous l'effet du cheminement à travers les tissus de la larve d'un microlépidoptère ; cet insecte se développe ou non selon l'abondance des pluies, de telle sorte qu'une région qui a produit du Fassorh une année, peut n'en point donner ensuite pendant une longue période ; les indigènes spécialisés dans ce ramassage souterrain rencontrent donc des difficultés, et la gomme brute peut présenter des différences de qualité énormes ; le rendement à l'extraction reste problématique. Il est à noter que les années à Fassorh sont également les années où la maladie du bétail, connue sous le nom de férulisme, atteint le cheptel marocain.

Les Narcisses et fleurs odorantes voisines (Pancratium, Corbularia, Tapeinanthus) restent inemployés ; le Narcisse viridiflorus, à fleurs vert foncé, est certainement aussi intéressant que la vraie Jonquille dont il est très voisin.

La Mousse de Chêne donne lieu à une production qui n'est pas négligeable et a atteint certaines années un gros tonnage ; on a traité tout d'abord d'Evernia furfuracea qui était abondante sur les cèdres du Moyen-Atlas et peu coûteuse à récolter ; puis on s'est tourné vers l'Evernia prunastri plus fine des chênes des montagnes du Centre ; cette espèce est moins abondante et d'un prix de récolte beaucoup plus élevé. Rien n'a été tenté avec les autres lichens foliacés tous plus ou moins parfumés et qui devraient fournir une gamme précieuse, tels que les Ramalines, les Parmotremma (P. Gattefossei et P. Werneri) et même les Téloschites très abondants sur les Arganiers du Sud-Ouest.

En résumé, l'évolution de la production marocaine de matières premières aromatiques est lente, mais solide ; elle profite des circonstances favorables lorsqu'elles se produisent mais ne veut point se risquer aux aventures. Cependant, il faut convenir, que dans le concert des productions naturelles, à côté des plantes médicinales par exemple, elle reste très au-dessous de ses possibilités. Dans un pays qui, par ailleurs, étonne par tant d'initiatives heureuses, qui a su trouver dans sa flore aussi bien du caoutchouc que des alcaloïdes rares, les parfums devraient tenir une meilleure place.

Jean GATTEFOSSÉ.

Quelques analyses d'essences marocaines 1937

	d	αD 20
Mentha Timija I...	0,935	+21°
Mentha Timija II...	0,937	+21°
Menthe Pouillot...	0,931	+22°
Menthe du Dades	0,936	colorée
Mentha viridis....	1,013	colorée
Cumin...........	0,956	colorée
Petit grain bigaradier............	0,925	—4°

Les tendances actuelles de la cosmétique parisienne

Par Louis LEDUC

Peu de mots ont inspiré aux penseurs de tous les pays, de tous les temps, plus de crainte sacrée que le mot Beauté. La raison en est simple. La beauté n'est-elle pas le centre des préoccupations de tout être pensant ? N'est-elle pas ce qui différencie l'homme de la bête ? Pourquoi alors ce qui est vrai de la beauté en soi, philosophiquement parlant, ne l'aurait-il plus été de la beauté naturelle, et, singulièrement, de la beauté de la femme, véritable symbole vivant ?

Aussi en est-il bien ainsi. Tous les êtres humains s'accordent à admirer la beauté...

Cependant, une objection. La beauté qui devrait être **une** pourquoi suit-elle la mode ?

Certes, l'enchaînement mystérieux des causes de l'univers est moins obscur que les mille et une raisons de la mode féminine. Chercher un indice, une faible lumière dans ces ténèbres peut paraître, alors, folie ? Mais, l'amour des contraires n'est-il pas le propre de la femme ? Voilà peut-être l'explication tout au moins en ce qui concerne la beauté. Avant-hier : Rubens ; hier, Kisling ; aujourd'hui Greuse. C'est un fait, la beauté suit la mode...

D'ailleurs, pourquoi ne la suivrait-elle pas ? L'artifice n'est-il pas uniquement l'ornement extérieur ? Aucune raison, par conséquent, de ne pas en accepter les changements ; si les règles de l'hygiène toutefois ne sont pas transgressées et si, par surcroît, est respectée la vraie beauté ? Sachons alors nous incliner devant les caprices de Vénus, et de bonne grâce.

Puisque la cosmétique suit la mode, quelle est donc l'influence subie actuellement ? Une seule, incontestablement, la vraie, celle de Paris.

Plus de maquillages intensifs, plus de sourcils et de lèvres stylisés, plus de chevelures aux couleurs trop artificiellement éclatantes. Encore moins ces visages pâles, ces lèvres anémiques où ce superlatif de l'horrible que constituaient ces tatouages en couleur remplaçant fards et poudres ; et dont nous gratifièrent, pendant un temps, certains de nos voisins ?

En bref, désormais, les femmes ne seront plus artificielles, et c'est incontestablement un bien. Paris a compris, comme dirait Gavroche. Ses techniciens n'étaient-ils pas constamment consultés par les praticiens du monde entier ? Pourquoi alors continuer d'attendre que leurs œuvres reviennent sous des étiquettes étrangères, et hélas ? trop souvent sous des formes horriblement mutilées ?

Paris avait-il donc changé d'atmosphère ? N'est-il donc plus la capitale mondiale du luxe, du goût, de l'art ?...

Paris a compris, et il a aussitôt repris la place qu'il n'aurait jamais dû quitter : il est redevenu le premier animateur de toutes celles qui se doivent et nous doivent d'être vraiment jolies.



Quelles sont donc les tendances de la mode d'aujourd'hui ? Elles peuvent se résumer en quelques mots : le retour à l'harmonie, à la personnalité, à la véritable élégance naturelle. Les Pygmalions modernes ont ranimé Galatée. Sous un maquillage léger — (ce qui ne veut pas dire non minutieux) l'œuvre de la nature est respectée — (ce qui ne veut pas dire non corrigée parfois). Tout est naturel. Rien n'est sophistiqué. Tout a été mis au service du visage pour créer une harmonie, un ensemble cohérent auquel collaborent les yeux, la bouche, la carnation, les mains, la chevelure... et les toilettes. Essayons de faire le point.

Les yeux.

Ils sont ce qu'il y a de plus émouvant dans la beauté de la femme. N'oublions pas qu'ils donnent le charme, l'expression, le relief. Un maquillage des yeux bien fait, peut transformer complètement un visage. Il faut le soigner tout particulièrement en s'inspirant avant tout de la **forme,** des **proportions,** et de la **place** de l'œil. La mode veut impérieusement qu'il soit en harmonie avant tout avec la nuance des cheveux.

Le dégradé doit se faire à partir des cils jusqu'aux sourcils. Les paupières inférieures ne sont plus fardées.

Les couleurs doivent être très claires. Le jour, c'est le ton de la prunelle qui doit guider le choix. Nous conseillons le bleu gris pour les blondes aux yeux clairs ; le bistre pour les rousses ; le bleu vert pour les brunes ou les blondes aux yeux foncés. Le soir, c'est la nuance de la robe (sauf si elle est blanche ou noire) qui doit servir de guide.

Les fards paillettés sont aussi en vogue. (On les obtient en ajoutant un peu d'aluminium doré ou argenté. Les poudres de cuivre sont totalement à proscrire. Elles sont nocives et d'un effet esthétique lamentable parce qu'elles noircissent sous l'influence de la transpiration).

Disons en passant que la santé des yeux n'est pas à négliger. Les lotions décongestionnantes à 20/0 de camphre, en application sont à recommander, ainsi que les instillations sous les paupières, d'eaux distillées de fleurs.

Les cernes, particulièrement inesthétiques peuvent être combattus par des compresses faites d'eau de rose contenant 3 % de romarin.

Les cils.

Leur grand défaut est de casser. Ce désagrément est souvent causé — avouons-le — par des cosmétiques à base de savon ou de gomme. Il faut préparer et recommander les cosmétiques neutres ne piquant pas les yeux. Le stéarate de triéthanolamine est tout indiqué comme base. Il y a lieu d'y incorporer de l'huile de tortue qui a la propriété de tonifier les racines et d'activer la pousse des cils. La proportion est de 5 % de la masse totale.

Les cils ne doivent pas être trop empâtés et relevés. Ils donneraient aux yeux une expression enfantine qui n'a rien de romantique et est incompatible avec la mode actuelle. Nous recommandons la pose du cosmétique en deux temps. Laisser sécher la première application, puis recommencer. Les cils sont ainsi plus allongés et ils restent soyeux.

Les teintes mode n'ont pas varié. Toujours bleu clair, noir, châtain (avec une pointe de noir et de bleu foncé pour nuancer en clair).

Les sourcils.

Ils doivent conserver leur forme et leur emplacement naturels. Plus d'épilation totale qui donne un regard dur. Le rôle des sourcils en esthétique est de dissimuler le renflement de l'arcade sourcilière. Or, le maquillage, nous l'avons dit, doit être d'expression. Pour celà, il faut rectifier simplement les bavures. La ligne doit être nette. Si le front est trop haut ou si les sourcils sont trop rapprochés de la paupière, épiler seulement par en dessous.

Le crayon est à recommander seulement si les sourcils sont courts, pour agrandir l'œil. Le trait, à la commissure, est complètement abandonné. Il faisait trop « théâtre » surtout le jour.

Les teintes à recommander : bistre clair et noir (nuancé en clair avec bleu roi et châtain).

Les lèvres.

Elles doivent être fardées, n'en déplaise à certains de nos voisins, mais modérément. La mode Joan Crawford est passée. Les praticiens doivent recommander de ne pas aller jusqu'aux commissures des lèvres. La bouche doit être petite. Le « cœur » de la lèvre supérieure doit être très aplati. Ici plus qu'ailleurs encore si possible, l'harmonie doit être totale. Il faut adapter les rouges à lèvres au type.

Les raisins extra secs semblent avoir vécu, et c'est un bien. Les femmes ont maintenant l'expérience des rouges dits « tenaces ». Trop souvent pour elles, le pharmacien et le médecin ont été les auxiliaires obligatoires et imprévus de leur beauté.

Les nuances à base de pourpre, de mauve et même de bleu, dites « cyclamen », « fushia », tendent à remplacer les bases jaune ou orangé. (Influence de la couture : le violet est à la mode). Ils sont surtout jolis le soir. Tous les teints ne sont pas Sud-américains. Le jour il faut toujours préférer le rouge cardinal, le coquelicot vif ou le rose frais.

Pour assurer le modelé on peut recommander quelques touches de châtain ou même de bleu à la commissure des lèvres, bases de fards paupières gras) mais très estompées et allongées sur les joues. Le rouge marron est encore à recommander, pour le jour, aux femmes qui n'ont pas perdu tout leur hâle d'été ou de neige. Les applications doivent être légères et laisser deviner la contexture des muqueuses.

Les joues.

a) les fards compacts sont de plus en plus délaissés et c'est un bien. L'agglomérant était trop souvent nocif et provoquait à la longue la

dilatation des pores et des paumettes, (comédons). Nous leur préférons de beaucoup les fards en poudre fine très adhérente et à forte base colorée (10 à 15 %). Ils sont plus faciles à mettre que les fards gras et les inhabiles évitent ainsi les plaques disgracieuses. On doit les placer **après** la poudre, avec une brosse souple.

Teintes à recommander : pour les blondes, rose clair, le jour, corail, le soir. Pour les brunes, rose chaud, le jour, framboise, le soir. Pour les châtaines ou les auburn, rose soutenu, le jour, géranium, très peu orangé, le soir.

b) les rouges gras sont évidemment meilleurs pour l'épiderme. La pâte doit en être souple. Le dégradé est ainsi plus facile à faire. On peut recommander, au besoin, de les mélanger à de la crème de jour (p. g.) ou à de la crème de massage (p. s.). Ils se posent par légers tapotements, en élargissant les cercles progressivement. N'oublions pas qu'ils donnent le modelé au visage. Il y a donc lieu de tenir compte de la forme initiale de celui-ci avant de les poser.

Les teintes à la mode sont :

Pour les rousses : ocre, rosé ou coquelicot atténué.

Pour les châtaines : rose légèfement bleuté (fraise).

Pour les blondes : rouge éclatant corrigé très légèrement de mandarine.

Pour les brunes : rose cyclamen, hortensia, (légèrement violacé ou bleuté).

Les fonds de teint.

Ils sont toujours très à la mode. Ils ont les gros avantages de faire un teint uni et de cacher les taches de rousseur ; mais ils ne sont plus opaques. La peau doit rester vivante.

La grande mode est aux laits colorants. Ils ont l'avantage de faire un maquillage très transparent. Ils doivent être tenaces. fluides, onctueux. Rien de commun avec les anciens « bas de soie » trop desséchant. En aucun cas, ils ne doivent « glisser ». En aucun cas non plus, ils ne doivent faire « luisant ». En aucun cas, enfin, (question commerciale), ils ne doivent faire « arc-en-ciel » dans les flacons. Ils se préparent avec un mélange de colorants liquides (à l'eau) et de laques à la fois lipo et hydro solubles. Un bon moyen d'assurer la suspension est d'incorporer 10 à 12 % de lauro-sébum.

Les teintes mode sont : pêche, fraise, framboise, ambré.

Les poudres.

Les poudres trop grosses, trop épaisses, sont à écarter. La mode est aux poudres légères, ne faisant pas « masque » et assurant la transparence du maquillage.

Nous avons dit **légères** et non pas **fines,** car une poudre trop fine est mauvaise pour la peau... d'ailleurs, elle ne tient pas. La pénétration est trop grande et la conséquence est inévitablement : pores dilatés.

Une poudre adhérente peut néanmoins être légère, C'est dans cet esprit qu'il faut la préparer.

En passant, nous recommandons le poudrage en trois temps. Une couche légère et de teinte très claire aussitôt après le fond de teint et la crème. Une deuxième couche pour poudrer véritablement, et une teinte un peu plus foncée que celle du fond de teint, mais de même gamme. Une troisième couche enfin, en nuage, sur le nez, les pommettes, le menton. Pour le soir l'harmonie de cette troisième couche doit être parfaite avec les couleurs des yeux, des cheveux... et de la robe. Les teintes mode en sont bleu ciel, bleu roi, vert nil, mauve.

Les masques.

Ce que nous avons écrit de façon détaillée sur ce sujet en décembre dernier, est toujours valable. Nous n'y reviendrons pas. Les masques gélatineux sont particulièrement en faveur actuellement. On les prépare cependant vitaminés : jus d'épinards, carotène, jus de fruits. Une présentation originale est celle en copeaux colorés légèrement en rose, mandarine, abricot. Il faut recommander aux masseuses d'ajouter un peu d'eau de rose au moment de la fusion au bain-marie, avant l'emploi. Cette présentation nouvelle exige en effet, une dessication assez complète, qui nuirait à la pose.

Les pulvérisations.

Ce procédé d'éliminer les cellules mortes est à recommander. La pulvérisation doit être faite en deux temps. 1° Un mélange de gaz carbonique et d'un produit gras pour nettoyer en adoucissant, 2° un mélange de gaz carbonique et d'une lotion **légèrement** astringente pour resserrer les pores. Le gaz carbonique est très bien absorbé par les tissus et exerce sur les vaisseaux capillaires un effet tonique. De plus, le jet (qui ne doit pas être trop puissant) forme massage facial et active la circulation.

Nous recommandons particulièrement l'alcoolat de lavande, l'alcoolat de mélisse, et toutes les eaux dites de « fleurs » : hamamélis, rose, ylang, sauge.

Les vernis.

Les vernis nouveaux sont délicats et clairs. Plus de rouges, sang de bœuf. plus de rouges vinasse si laids et inesthétiques. Ils doivent être un peu moins fluides que jadis, tout en ne coulant pas, et très adhérents, car certains spécialistes ont l'habitude de mettre maintenant sur l'ongle, avant l'application du vernis, un enduit aux vitamines (B et G) de couleur lilas, groseille, bois de rose.

Les deux tendances habituelles s'affrontent : 1° vernis complètement translucides, 2° vernis transparents, mais « opales » ou « perlés ». Dans tous les cas, ils doivent être assortis aux lèvres, aux joues,... et à la robe.

Les teintes mode sont : naturel, rose, bourgogne, rouille claire, corail, vieux rose, mauresque clair.

Certaines élégantes emploient encore les vernis argentés et dorés pour le soir.

Bien entendu, les dissolvants à l'acétone ont fait leur temps.

Une pointe d'huile de tortue sur la cuticule, au moment des soins, est à recommander. Les crayons gras blancs, pour les pointes, sont toujours en faveur.

Les cheveux.

Un cheveu meurt trois mois avant de tomber, (sauf le cas de brûlure où la chute est immédiate). Ainsi très souvent, la preuve de nombreux méfaits ne peut être faite que tardivement. Aucune teinture, par exemple, n'est complètement inoffensive pour les cheveux. Nous ne saurions trop recommander aux coiffeurs qui nous lisent de faire toujours une « touche » afin de s'assurer du degré de tolérance de l'épiderme de leur cliente et d'attendre trois jours entiers pour lire le résultat de leur test. Etre assuré, est bien ; ne pas perdre de vue sa responsabilité professionnelle est mieux.

Les teintures pour les cheveux ne sont pas les seules pratiques périlleuses, partiellement ou totalement, pour les cheveux. Les shampooings, les permanentes, les ondulations sont loin de concourir à la bonne santé des cheveux. Ils sont, en général, déssèchant et ils viennent complèter l'action déjà mauvaise du vent, du soleil, de l'eau de mer, etc...

Les cheveux ont besoin d être lubrifiés. En conséquence, les bains d'huile sont à recommander. Ils ne doivent pas être uniquement composés d'huile minérale, trop glissante d'ailleurs, mais contenir une assez forte proportion d'huile de ricin solubilisée au carotène qui agit sur les glandes sébacées revitalise le cheveu et lui donne l'éclat et la souplesse naturels. L'huile de soutien du mélange devra aussi être de bonne qualité et non pas un vulgaire pétrole. La conscience professionnelle, dans le métier de cosmète, qui a des rapports très étroit avec l'hygiène, doit rester un honneur.

Le bain d'huile doit être prolongé pendant une heure ou deux. Ne pas oublier d'imprégner les pointes aussi bien que les racines.

Les lavages de tête ne doivent pas être trop fréquents (maximum toutes les trois semaines). Ils abîment les racines et décolorent facilement les teintes naturelles. L'eau filtrée ou adoucie doit être obligatoirement employée.

Après le shampooing sécher de préférence avec des serviettes dures. Les sèchoirs électriques dessèchent trop le cuir chevelu. Le brossage régulier des cheveux est à recommander. Faire de petites raies pour brosser avec une brosse très dure de la racine aux pointes. Terminer par une application de tonique au goudron ou au soufre et un massage énergique du cuir chevelu avec le bout des doigts en faisant glisser l'épiderme.

Nous insistons sur ces soins parce que la santé et partant la beauté des cheveux, est un élément précieux de la beauté générale de la femme. Il ne faut pas la négliger. Ovide ne disait-il pas déjà que Vénus privée de ses cheveux ne serait plus elle-même ?

Coiffure.

La coiffure relevée est à la mode. Elle a avantageusement remplacée la coiffure basse d'aspect négligée. La nouvelle coiffure soignée et seyante a le gros avantage de remettre en valeur un charme oublié : la nuque. Mais il ne faut pas que celle-ci soit enlaidie par des mèches folles. Nous recommandons donc de faire de légères applications avec une crème fixative, non grasse, composée par exemple comme suit :

Base 1893 (Gattefossé)....	11grs
Huile de ben.............	7—
Eau de rose..............	82—

Pour le soir, une légère pulvérisation à la brillantine liquide ricinée, colorée, donnera aux cheveux, un brillant délicat. Pour les cheveux blancs ou platinés, coloration bleue ou violet de méthyle ; pour les blonds et les châtains : coloration nuance cologne russe ambrée.

Les crèmes.

Toute une série d'articles sur ce sujet sont actuellement en préparation et paraîtront incessamment dans ces colonnes. Nous n'insisterons donc pas aujourd'hui. Disons simplement que les travaux d'Unna, de Scharlitt, Schildman, Marchionini, Meineri, Darier, Policard, Lumière, et bien d'autres, commencent à être pris en considération. Nous n'en sommes évidemment plus aux vulgaires stéarates de soude.

Avec ces savants, on reconnaît aujourd'hui :

1° Que la peau, comme toutes les muqueuses, est acide, tout au moins dans ces couches superficielles, — les couches profondes tendant vers pH 7,35 (pH du sang).

2° Que les germes microbiens ne poussent pas en dessous de pH 5,5. (Une preuve en est que les dermatoses, microbiennes ne se développent qu'aux régions peu acide : les aisselles, les glandes sébacées, les plis, etc...

3° Que l'acidité est nécessaire à l'épiderme. (N'est-ce pas le grand mérite de Darier, par exemple, d'avoir montré que « le prurit exacerbé en milieu alcalin ne se calme qu'en milieu acide » ?

La conclusion qui s'impose ? Puisque les phénomènes dits intra et extra cellulaires ne peuvent se produire que dans un milieu à pH fixe, les chimistes qui pratiquent l'art de la cosmétique intelligente, (qui doit être une forme de la thérapeutique), devront avoir à cœur de maintenir toujours la peau à son pH normal et ne devront préparer que des produits répondant à cette nécessité.

Hormones et Vitamines.

L'état général influe éminemment sur la beauté. Or, les glandes endocrines très actives dans la jeunesse, diminuent d'efficacité avec l'âge, la fatigue, les conditions lamentables de la vie trépidante moderne.

Le regard terne, les bouffissures sous les yeux, les colorations des paupières, l'acné, l'embonpoint, le teint brouillé, le manque de fermeté de la poitrine, les ongles cassants, même, autant de marques indéniables de la déficience des glandes. On peut affirmer sans peur d'être contredit, que l'état endocrinologique ou endocrinien de chaque personne est la clef de son aspect physique.

Heureusement, le moyen de suppléer à cette carence des glandes vieillies a été trouvé. Les crèmes hormoniques (et vitamineuses) permettent de rendre à l'organisme l'équilibre qu'il a perdu et sans lequel il ne peut y avoir de beauté réelle.

Leur emploi fréquent ne doit plus être un luxe. C'est une nécessité.

La silhouette.

Nous ne sommes plus en 1920 où les femmes venaient d'abandonner le corset et où les organes habitués à être soutenus par des appareils orthopédiques s'affaissaient lamentablement. Plus de ventres en avant, d'épaules creuses, de silhouettes molles. Ces imperfections ne sont plus admises. Les femmes, aujourd'hui, doivent être sportives, leurs muscles doivent être exercés, les hanches doivent être plates, les jambes fuselées, la poitrine se porte haute. On ne confond plus désormais maigreur et minceur. Les femmes doivent être minces mais solides. Les encolures très montantes exigent un beau port de tête. Les robes collantes demandent une silhouette droite et pas d'ensellures. La taille doit être fine, donc la colonne vertébrale doit être longue et souple.

Tout celà s'obtient par une culture physique faite régulièrement et rationnellement. Nous ne saurions trop la recommander. Il ne servirait à rien, ou presque, d'avoir un visage même bien soigné et arrangé, si la silhouette n'était pas fine, svelte, le corps jeune et souple. La beauté doit être totale.

Conclusion.

Le maquillage est un problème extrêmement complexe. Il y aurait beaucoup à dire encore sur chacun des chapîtres que nous avons abordés. Cette étude générale ne pouvait être forcément qu'incomplète. Nous nous réservons de revenir sur les différents points importants. Concluons pour aujourd'hui, en disant que la mode est redevenue si féminine qu'elle permet le libre jeu de l'instinct gracieux des femmes, trop heureuses de pouvoir à nouveau être elles-mêmes au maximum.

Paris a renouvelé le maquillage, en le perfectionnant, comme il se le devait à lui-même et pour ne pas déchoir aux yeux du monde.

Harmonie, naturel, personnalité, élégance, voilà la note moderne. Certes, celà n'a pas été obtenu sans un labeur acharné inspiré par la science, le goût, l'art inné qui caractérisent les techniciens parisiens, mais combien grande sera leur récompense lorsque, traduisant l'immense joie intérieure, un sourire reconnaissant et délicieux naîtra sur de jolies lèvres !

L. LEDUC.

FICHES TECHNIQUES

Les essences naturelles et artificielles au Brésil. — Rod Hufenuessler. — Rev. Chim. Ind. (Rio-de-Janeiro) t. 6, pp. 24-8 (1938).

La quantité, la qualité et la composition de l'huile de Mentha piperita dépendent de la composition du sol. Si l'on arrose le sol avec des solutions de nitrate de sodium, de sulfate d'ammonium ou de sulfate de potassium, on augmente la quantité d'huile et sa teneur en menthol et en esters.

L'huile distillée à partir des plantes partiellement séchées est la coloration plus claire que l'huile extraite de plantes fraîches. Elle est aussi plus soluble dans les alcalis et elle dépose moins de substances résineuses au cours de son évaporation.

A partir d'un fruit connu sous le nom de Lima Cheirosa on obtient une essence (d = 0,82 teneur en esters 35 : 42%) ayant l'odeur et les autres propriétés de l'essence de bergamotte.

L'auteur étudie enfin la production et la composition des huiles de citron, d'orange de citronelle et de différents produits artificiels.

Caractéristiques des huiles extraites des graines de Santal, variétés des Indes et d'Australie. — W. V. Kotasthane et N. Narayana. — Posna Agr. Coll. Mag. t. 29 p. 126 (1938).

Les caractéristiques des huiles provenant de la variété australienne après traitement à l'oxyde d'éthyle, de la variété des Indes non traitées, et de cette même variété après élimination des résines, sont respectivement les suivantes : densité à 25° 0,9522 — 0,9325 — 0,9292 ; indice de réfraction : 1,4753 — 1,4762 — 1,4732 ; indice de saponification : 196,85 — 177,65 — 184,25 ; indice d'iode 108,25 — 141,85 — 116,40 ; indice d'acétyle 42,43 — 20,53 — 20,98.

L'huile australienne possède une couleur jaunâtre, tandis que l'huile des Indes est brun foncé ; Les deux huiles sont visqueuses Pendant la saponification par la potasse alcoolique, la partie insaponifiable de l'huile provenant des Indes, se sépare sous forme d'une masse résineuse que l'on n'obtient pas avec l'huile d'Australie. Cette matière résineuse est soluble dans le tétrachlorure de carbone et le chloroforme, mais insoluble dans le benzène et l'alcool. Elle ne contient ni azote ni phosphore ; son indice d'iode est très élevé : 202 ce qui prouve que ce produit est loin d'être saturé. La proportion de cette matière résineuse contenue dans l'huile de Santal provenant des Indes est 8%.



COTY
La Cité des Parfums

■

Nous présentons, par l'image, quelque aspects de la nouvelle usine de Suresnes, l « *Cité des Parfums* » où s'harmoniseront le conceptions les plus modernes de l'architec ture et de la technique industrielle.

■

Fabrication des Crèmes

■

Dans le calme des spacieux laboratoires, des spécialistes avertis, mettant à profit les dernières découvertes de la Science, améliorent sans cesse la qualité des produits et créent de nouvelles compositions.

Toute la production est rigoureusement contrôlée aux différents stades de la fabrication. Le remplissage automatique, en évitant toute manipulation, garantit une pureté absolue. Le conditionnement est fait dans de grandes salles où l'air et la lumière sont dispensés à profusion, mettant le personnel dans d'excellentes conditions d'hygiène.

■

LE PARFUM FRANÇAIS

Par Ludovic BRON

Que si le parfum — comme le veut Bergson — est une sorte de régal de l'inconscient et par là une volupté intime à vibrance infinie, il est en outre, dans notre société contemporaine où il est né, une recherche cristallisée d'art.

C'est un dictateur d'exquis, dans la confédération générale de nos sensations et resté longtemps une seule habitude et un seul usage de luxe, il est devenu, semble-t-il maintenant, une des nécessités enchanteresses de notre vie moderne. On l'y a associé aux combinaisons de la mode et de l'actualité ; il parachève une étoffe comme il s'apparente à notre impondérable et il est un des éléments indispensables de notre dilettantisme.

Le parfum est né, sans doute, avec le désir de la première femme, respirant la première fleur. Il y a un frisson attractif entre le parfum et la femme ; car elle y retrouve cet irréel, ce troublant, cette liesse du plaisir autant que cette griserie qu'elle porte en elle. En tous les temps et en toutes les races, elle a donc recherché dans le parfum un peu d'elle-même, un peu du Prince charmant aussi, autant qu'une des formes merveilleuses de l'ivresse de vivre.

Sur le plan commercial, on peut dire que la France est la patrie délicieuse des parfums. Ils correspondent en effet à notre esthétique du beau, à notre goût de l'enchantement, à notre grâce lyrique, à notre culte des nuances, à notre propension à la sensibilité voire même à l'harmonie de nos défauts. Il complète notre enthousiasme d'être, le chevaleresque ardent de nos gestes d'âme comme notre délicatesse diaprée d'émotion.

Donc le parfum — et il faut entendre ici surtout le parfum de luxe — est réellement et presque essentiellement chose de France. De même que sont de chez nous, tous les grands parfumeurs ; ceux qui, dans le travail du laboratoire, ont fait naître cette aristocratie des senteurs.

Encore que souvent le public l'ignore, la création d'une formule de grand parfum français a été un véritable problème embaumant et non une combinaison heureuse, due au seul hasard. Elle demande des semaines et des mois de recherches spécialisées, d'études et de contre-études de corps nouveaux et de réactions souvent malaisément analysables. Puis ensuite le dosage à établir : point délicat pour détermi-



ner la note nouvelle. Il faut que la chimie se mêle au goût, la délicatesse au raffinement ; surtout maintenant que les extraits de fleurs ont perdu de leur vogue et que l'on se passionne pour les bouquets... c'est à-dire-des senteurs au choc plus énivrant ou plus violent ; en tous cas plus complet et qui semble mieux s'adapter à notre éclectisme plus nerveux. Montaigne qui condamnait jadis le parfum, comme « haulte puanteur » s'indignerait de cette profession qui brille actuellement dans notre pays d'un éclat insurclassé.

Certes les grands parfums de luxe français n'ont pas tous la même valeur embaumante, n'ont pas tous connu la même faveur auprès du public (et ce, souvent pour des causes bien futiles et bien arbitraires) mais tous sont de pourpre en leur effluve frais ou lourd, captivant et suave.

Et que de visages différents d'exquisité ils nous apportent ! Le Narcisse noir ne semble-t-il pas une émanation symbolique d'un poème des « Fleurs du Mal » ; l'Origan n'a t-il pas la netteté et la douceur empanachée du verbe de Cyrano ? « Quelques fleurs » offre le rire pastellisée d'un jardin de l'Ile de France et le Mitsouko la troublante senteur païenne d'un vers de Mme de Noailles. Tel lilas célèbre est tout le printemps emprisonné et tel bouquet fameux l'ivresse charmante des mains enlacées ?

Quelle gamme d'arc-en-ciel stylisé que nos parfums !

Et aussi quelle recherche dans leur présentation où un écrin devient un objet de luxe aux couleurs ni éclatantes, ni heurtées, où un flacon, en sa robe de cristal, prend l'aspect d'un joyau réalisé par cette science de la parfumerie française que nous avons élevée à être un art.

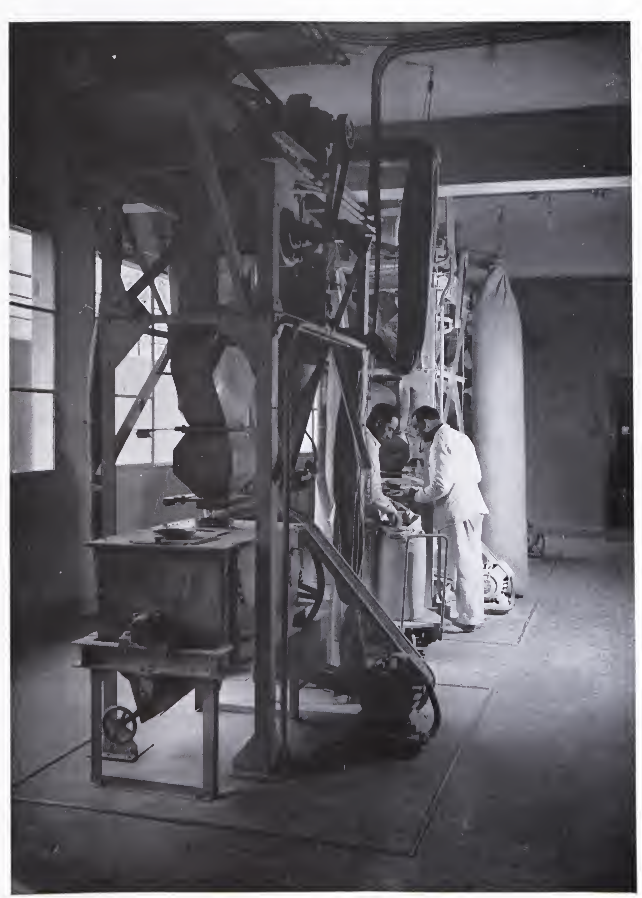
Nos parfums apportent à notre vie trépidante où l'égoïsme remplace la philosophie et la fièvre la douceur de vivre, un je ne sais quoi qui la fait plus accueillante et plus souriante, plus coquette aussi et plus fêtée et qui nous retient, parfois malgré nous, dans le rien d'or de leur appel enivrant.

Ils totalisent — nos parfums de luxe — une renommée universelle. Tous les pays les réclament et, malgré les pénibles difficultés de l'heure, malgré les invraisemblables barrières mises à notre exportation, ils occupent toujours la primauté d'honneur sur le marché mondial. On peut parfois, plus ou moins heureusement les imiter, on n'a jamais pu encore les dépasser.

Ils constituent une de nos richesses et une de nos forces commerciales comme aussi une de nos valorisations, et dans le jeu des choses de l'exquis, ils restent les plus réputés tout autant que les plus demandés.

Même en discutant certaines outrances de notes ou en constatant quelques rares insuccès (dûs beaucoup plus à un certain snobisme qu'à l'infériorité réelle d'un extrait) ils apportent, nos parfums de luxe en leurs marques si variées, au-delà de toutes les frontières, notre esprit délicatement multiple, nos manières raffinées, la noblesse de notre joie et tout ce qu'il y a de lumineux et de charmeur, d'agréable et de captivant... dans le Rêve que nous gardons aux plis du mot : France.





Usines Coty. — Broyeurs Sélecteurs Forplex



L'ANTIQUAILLE DE LYON

Arrivée de saint Pothin à Lugdunum en 170 de notre ère ; son martyr en 182. Prospérité inouïe de la capitale des Gaules de 43 avant Jésus-Christ, jusqu'à la seconde moitié du Ve siècle ; querelle d'Albin et de Septime Sévère ; incendie de la ville par l'armée asiatique de Sévère en l'an 200 et le massacre de 40.000 chrétiens : tels sont les souvenirs qu'évoque le nom de l'Antiquaille (1).

Vieille bâtisse du XVe siècle, remaniée cent fois depuis cette époque, mais placée au-dessus de la ville sur le flanc de la colline romaine, l'Antiquaille est l'hôpital actuellement réservé au traitement des maladies vénériennes et de la peau. C'est là qu'affluent en un nombre qui ne diminue guère, hélas, ceux que Vénus a maltraités ou dont l'épiderme subit des avaries fâcheuses. C'est là aussi, que des essais de thérapeutique nouvelle se poursuivent en vue d'établir scientifiquement la composition des produits efficaces pour la dermatologie réparatrice et esthétique.

C'est pourquoi nous croyons bien faire de donner ici, à cet établissement hospitalier, une place de choix, celle que lui attribue notre reconnaissance pour l'accueil bienveillant qui nous y a été fait, accueil dont bénéficie toute l'industrie française de la Cosmétique et des Produits de Beauté.

Connaître et guérir les graves maladies de l'épiderme, c'est connaître aussi et guérir les menues disgrâces qui affligent, avec excès, nos jolies compatriotes.

Un peu d'historique mettra cette vieille maison dans son cadre réel.

Faut-il remonter au milieu du VIe siècle et parler de Childebert et de la Reine Ultrogothe cherchant dans les fondations pieuses et charitables une consolation et un pardon ? A cette époque les maladreries, léproseries, refuges et hospices situés aux entrées de la ville, permettaient de recueillir, dans une promiscuité d'ailleurs lamentable, les malades, les pélerins, les vieillards, les infirmes, les soldats, les ladres, dartreux et teigneux, en un mot tous les déshérités que les guerres, les famines, la misère et les maladies n'avaient pas tué sur le coup.

Les Deux-Amants, Saint-Alban, Sainte-Catherine, Port Chalamond, Saint-Irénée et Saint-Georges étaient les lieux d'Hospitalisation les plus souvent cités : c'est à leur sujet que le couple royal envisagea une fondation charitable centralisant les efforts et les ressources, et la création d'un xenocochia ou Basilias, c'est-à-dire un véritable hôpital. Quelles furent les suites de la décision prise à ce sujet par le Concile d'Orléans, il est impossible de le préciser, les périodes troublées du VIe au IXe siècle ne laissèrent pas beaucoup de documents aux historiens.

Mais au XVe siècle, nous retrouvons à Saint-Georges, près des murs Sud-Ouest de la cité, une chapelle entourée de dépendances

(1) Lire sur ces sujets : « Images de Lyon » et « A l'Ombre du Clocher », recueil de récits lyonnais par R. M. Gattefossé et G. Piroird.

que Jacques Caille et Huguette Barbarin offrent à la ville pour en faire un hôpital pour les pestiférés. C'est l'origine de ce qui devint l'Hôpital de la Quarantaine, probablement réservé aux contagieux ou suspects venant du Sud, par les bateaux.

Au XVIIIe siècle, on adjoint à la Quarantaine, le Bicêtre de la Charité, on y envoie les mendiants, les filles de mauvaise vie, les insensés et quelques détenus.

En 1802 on décide le transfert de l'Hôpital dans un lieu plus sain et les administrateurs décident de s'installer dans le couvent de l'Antiquaille (1) sous le vocable de Saint-Pothin.

Qu'est-ce donc que cet ensemble de bâtiments admirablement situé sur les hauteurs de Fourvière, ayant une vue incomparable sur la cité aux deux fleuves, qui règne à ses pieds et le panorama qui, aux jours clairs, s'étend jusqu'à la chaîne des Alpes ?

Est-ce l'ancien palais de César comme le veut la légende et comme semble l'indiquer l'amoncellement des débris romains retirés de son sol et qui lui a valu son nom ?

Rien ne permet, ni de l'affirmer, ni de le nier.

Le quartier où est bâti l'Antiquaille est incontestablement celui qui réunit jusqu'au Ve siècle après Jésus-Christ, les plus belles constructions romaines. Mais sans doute le Palais officiel était-il plus près du Forum, c'est-à-dire sur le plateau supérieur : comme le suppose raisonnablement le Professeur Fabia. Mais à côté des monuments officiels, que de villas somptueuses, que d'autres Palais de marbre, pavés de mosaïques et peuplés de statues (2).

C'est pourquoi Claude de Rubys, historien et poète du commencement du XVIIe siècle rencontra une uniforme crédulité en avançant que l'Antiquaille se dresse sur l'emplacement d'un ancien Palais édifié par Septime Sévère « il fit bastir à Lyon — dit-il — au-dessous de l'amphythéatre et de la place de Vénus en beau et somptueux palays que



L'Antiquaille : à droite les nouvelles constructions

l'on tient avoir esté au lieu mesme où est de présent la maison noble de l'Antiquaille ».

Cette maison noble avait été construite par Pierre Sala, panetier puis Maître d'Hôtel et écuyer des rois Charles VIII, Louis XII et François Ier, vers 1510 et, en 1522, ce dernier lui fait l'honneur de séjourner dans sa demeure et de visiter sa bibliothèque et sans doute sa collection d'antiquailles.

Cent ans plus tard la maison de Sala était vendue à dame Elisabeth Quérard Supérieure du Couvent de la Visitation. Sainte Chantal, en 1632 visita les nouveaux bâtiments conventuels, Anne d'Autriche (et parfois Louis XIV avec elle) fut l'hôte du couvent. Marie Mancini qui, à Lyon même, avait failli devenir Reine de France, Louis XIV en étant tombé amoureux, résida à l'Antiquaille. Et du haut de Fourvières elle revoyait, avec tristesse, les ombrages de Bellecour qui avaient

(1) « Histoire de l'Antiquaille de Lyon », par Croze, Colly, Carle et Lacassagne.

(2) Ne dit-on pas, d'ailleurs, que Vénus eut son temple tout près du lieu où, aujourd'hui, sont pansées ses victimes ?

LISTE de nos

FICHES TECHNIQUES

Gratis sur simple demande

vu éclore son rêve le plus doux.

Ce fut la Mère Supérieure Riants de Villerey qui, au cours d'une vision, établit une relation entre le caveau de l'antiquaille, les martyrs chrétiens, et notamment saint Pothin, premier évêque de Lugdunum.

Là ou tout près, saint Pothin et ses premiers fidèles ont subi leur première « question » leur incarcération volontairement cruelle, et quelques semaines plus tard, le martyr.

Nous ne retracerons pas les étapes de l'Hôpital de l'Antiquaille depuis 1803 où les rétenus, les assistés, les aliénés, les filles publiques, les mendiants, les vérolés et les dartreux et les teigneux encombrèrent des services toujours trop étroits.

Les Lyonnais, et même les autres ont retenu quelques noms des Médecins de l'Antiquaille : Baumès, Rollet, Gailleton, Augagneur sont parmi les plus populaires. Quant aux Maîtres contemporains il faudrait pouvoir les citer tous, chœur ayant apporté sa pierre à l'édifice si compliqué de la vénéréologie et de la dermatologie.

Mais nous ne saurions laisser passer cette occasion de remercier chaleureusement tous ceux qui se sont intéressés à nos essais et nous ont facilité l'application et la mise au point de nombreuses préparations nouvelles.

L'Ecole Lyonnaise de Dermatologie montre ainsi sa jeunesse et son allant : rien de ce qui semble utile dans les théories nouvelles ne la laisse indifférente. Nul doute que cette alliance de la physico-chimie la plus hardie et de la clinique la plus expérimentée permette de faire faire un pas de plus à la thérapeutique si décevante des maladies de la peau.

Dr CUILLERET.

DERMATOLOGIE

Par M. le Professeur GATÉ

L'étude, du point de vue physico-chimique, du revêtement tégumentaire étant encore loin d'avoir livré toutes les inconnues, nous avons été heureux d'accueillir dans notre service de l'Antiquaille, le Dr Jonquières et M. Gattefossé pour y poursuivre, à ce point de vue, leurs recherches.

Nous pensons dès maintenant, que cette année d'expérimentation méthodique a permis d'ouvrir quelques horizons et de perfectionner sur certains points, la thérapeutique traditionnelle appliquée dans les services de Dermato-syphilligraphie.

La notation systématique du pH cutané a donné des indications utiles : la plupart des dermatoses sont caractérisées par un pH élevé, la surface de la peau restant, en dehors des plages pathologiques, généralement acide. Il a suffi, le plus souvent, d'appliquer à ces alcaloses localisées, des correctifs physico-chimiques, pour obtenir des améliorations. Ces constatations ont conduit MM. Jonquières et Gattefossé à étudier plus attentivement l'équilibre acido-basique des humeurs et corollairement les phénomènes d'oxydo-réduction. Leur retentissement sur le chimisme cutané est bien établi.

Les mêmes préoccupations les ont amenés avec notre assistant, le Dr Cuilleret, à noter dans les vulvo-vaginites infantiles le pH vaginal. Ces dernières sont caractérisées par un pH élevé (Bleu au Bromothymol). L'infection disparaît en même temps que le pH est ramené à la normale.

A un autre point de vue le Professeur Agrégé Revol a bien voulu se charger des analyses de squames, de psoriasis prélevées dans notre service de l'Antiquaille. Les résultats obtenus confirment ceux de Joseph V. Klauder et M. D. et Herman Brown sur l'excès de soufre dans les squames. Il est probable que des indications thérapeutiques peuvent en être déduites.

Les nouveaux excipients des crèmes, pommades et autres produits dermatologiques essayés par H. M. Gattefossé ont permis d'abandonner certains excipients utilisés jusque-là et surtout les produits de pétrole apolaires et sans affinité avec les protéines. Chaque constituant nouveau : éthers gras du glycol, alcools gras, complexes de pH déterminés, etc... paraît avoir des indications précises selon les circonstances, selon ses affinités chimiques ou ses propriétés physiques. La combinaison des formules nouvelles avec les anciennes, utilisées actuellement dans les services hospitaliers, paraît constituer des topiques plus actifs et plus efficaces que les produits classiques.

L'aromathérapie est également largement utilisée à l'Antiquaille, tant pour le traitement des pelades, séborrhées, etc... que pour les pyodermites, plaies infectées, gangrenées, etc... D'autre part, les prurits invétérés, si pénibles pour certains malades, semblent céder assez souvent aux injections intraveineuses de solutions essentielles isotoniques.

Les directives fournies par les recherches relatives à l'action physico-chimique de certains corps nouveaux sur les protéines de la peau et par la large utilisation de l'aromathérapie, nous semblent, en tous cas, susceptibles d'améliorer graduellement la thérapeutique des maladies de la peau.

LA PEAU GEL PROTEÏQUE

L'histologie de la peau étant connue, nous n'envisagerons ici que son étude physico-chimique.

Les complexes qui forment le tégument sont en majorité des protéïnes qui forment l'armature du tissu entre les mailles duquel sont insérés d'autres complexes non protéïques.

Ce n'est plus l'analyse de ces constituants séparés qui nous intéresse, ce travail ayant déjà été fait très complètement ailleurs, mais bien la texture de cet ensemble de macromolécules liées entre elles par une infinité de liaisons et disposées dans l'espace selon des figures géométriques, le plus souvent asymétriques.

La roëntgenographie qui a donné tant d'utiles renseignements sur la constitution du caoutchouc (colloïde) n'a pas apporté sur la constitution des protéïnes les éclaircissements que l'on en attendait ; elle a cependant donné des indications sur la structure des kératines.

La grosseur des macro-molécules protéiniques semble être du même ordre que celles qui constituent le caoutchouc, leur longueur était de 500 à 600 A° (30.000 selon Astbury Wrinch), leur épaisseur et leur largeur était de 5 à 7 A°.

Une macromolécule de substances protéïques dont la forme dans l'espace est variable peut se représenter de la façon suivante :

```
      R1        O    H     R3
      |         ||   H |    |
     /C\       /C\ | /N\   /C
    C  |   N    C     C  |
    ||  H   |    |    || H
    O       H    R2   O
```

Les chaînes sont formées de restes d'acides aminés. Ce sont des acides monobasiques monoaminés : glycine, alanine ; des acides thioaminés : cystine, méthionine ; des acides bibasiques monoaminés, comme l'acide aspartique ou l'acide glutanique ; des acides monobasiques diaminés, etc...

Une des principales propriétés des protéines d'une importance considérable dans leur étude, est leur pouvoir de gonflement. En présence d'eau, les protéines s'hydratisent ; les molécules d'eau sont attirées par les groupes hydrophiles (COOH, NH^2, etc...) et forment des gaînes de solvatation autour des groupes hydrophiles. Suivant leur degré d'hydratation on a affaire à un sol ou à un gel. Rappelons, pour relier les expressions utilisées en chimie minérale à celles de la chimie colloïdale, que l'état de gel correspond à un état de sursaturation d'un sol colloïdal qui ne donne pas lieu à une précipitation de l'excès du produit dissout comme les solutions vraies, mais à une consistance particulière qui caractérise cet état.

Les substances protéïques sont des ampholytes et suivant leur charge : c'est l'ion H+ ou l'ion OH— de l'eau qui se fixe à l'ion protéïque.

Dans un milieu acide le gonflement est accentué. Au point iso-électrique la molécule protéïque présente un ion hybride, le Zwitterion (1).

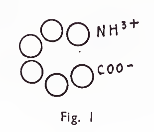
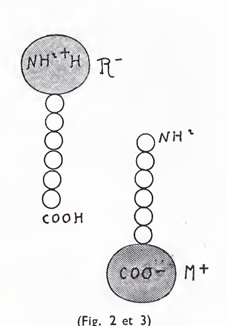


Fig. 1

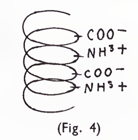
Les schémas suivants donnent une idée des phénomènes d'hydratation (2) (3).



(Fig. 2 et 3)

D'après les données actuelles, on peut supposer qu'au point isoélectrique la plupart des chaînes protéïques ne sont plus rectilignes : à l'état neutre elles forment des pelotons d'enroulement compliqués (4).

Par une charge croissante, la chaîne s'étend peu à peu. (5) (6)



(Fig. 4)

D'une façon générale, on peut considérer que les sols ou gels protéïques présentent les particularités suivantes :

1° L'addition d'une petite quantité d'acide ou d'alcali au colloïde protéïque qui est au point isoélectrique, accroît la pression osmotique,

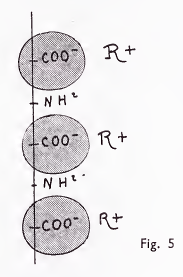


Fig. 5

Milieu alcalin
Charge négative

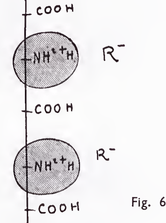


Fig. 6

Milieu acide
charge positive

la viscosité et le gonflement de sa solution jusqu'à une certaine limite.

2° L'addition de sels neutres les diminue.

3° L'influence des électrolytes croît avec la valence de l'ion dont la charge a un signe opposé à celui de l'ion protéique.

4° Ce n'est que la valence des ions cristalloïdes qui intervient et non leur nature.

On voit donc, par ces données, l'importance que peut avoir l'ionisation des liquides physiologiques introduits dans un gel protéique ; sa structure et son état physico-chimique en sont toujours modifiés. On entrevoit aussi les modifications heureuses que peuvent apporter les médications externes ou internes capables de changer l'état d'ionisation du gel protéïque lorsqu'il s'agit du tissu cutané.

Ces constatations éclairent d'un jour nouveau, les connaissances acquises sur la constitution du tissu, sur son hydratation et sa déshydratation, et l'on peut dire : que le gel protéïque s'hydratise plus ou moins facilement selon sa teneur en groupements hydrophiles.

Que l'ionisation a une importance considérable sur son hydratation.

*
* *

Si nous considérons maintenant les modes de réactions chimiques et physico-chimiques des protéines, nous disons, avec Przylecki, que ces corps peuvent réagir chimiquement avec des corps organiques ou inorganiques, suivant plusieurs modes.

Les liaisons mises en jeu dans ces combinaisons sont de plusieurs sortes :

1° Valences principales

2° Valences secondaires

3° Forces purement électrostatiques

4° Forces de cohésion ou d'adhésion.

Les protéïnes possèdent beaucoup de restes d'acides aminés à fonction lipophyles comme l'alanine, la leucine, capables de réagir avec des micelles ayant des surfaces formées par des groupements purement apolaires (CH^2—CH^2—CH^2—CH^3).

Il se produit une addition de forces d'attractions donnant naissance à un complexe peu stable. Ce genre de liaison explique la fixation des vaselines et huiles de vaseline par la peau. Les protéines du tissu forment avec ces corps des polycomposés donnant une surface unie, mais pouvant être détruits par l'utilisation de solvants dans lequel les substances apolaires sont solubles (acétone, solvants chlorés — éther — Benzène).

Le deuxième type de réaction mettant en jeu les forces électrostatiques peut être considéré comme une réaction type Sel, donnant naissance à des polycomposés plus stables que les précédents. C'est le cas, par exemple, de la combinaison d'un acide gras saturé avec les protéïnes.

Enfin les polycomposés formés par création de covalence normale sont très stables.

M. Przylecki a examiné de nombreux types de combinaisons et a proposé des classifications que nous ne pouvons énumérer ici ; disons que certaines combinaisons sont extrêmement intéressantes en dermatologie car elles partent des composants organiques ou inorganiques employés en thérapeutique dermatologique.

C'est ainsi que la classe des lipoprotéïnes comprend les polycomposés formés par les combinaisons suivantes :

a) acides gras et protéïnes (acides saturés ou non)

b) graisses et protéïnes (graisses composées d'acides saturés ou non).

c) phosphatides et protéïnes (phospholipides, sphyngomyélines, cérébrosides, lécithines).

d) stérols et protéïnes (stérols libres et leurs esters).

e) caroténoïdes et leurs dérivés.

Les acides gras saturés à chaînes courtes peuvent donner des sels avec les protéïnes riches en acide aminés, tels que la lysine, l'argirine, l'histidine. Cette réaction ne s'effectue que lorsque la protéïne est chargée positivement, donc en milieu acide, et c'est bien le cas de protéïnes qui constituent le tégument.

Les acides gras ayant leurs groupes non dissociés peuvent entrer en réaction avec les groupes O — CO — NH — et NH^2 ou NH, par leurs valences secondaires et s'associer par les groupes COOH. Ils peuvent aussi s'apposer aux groupes apolaires des protéïnes par leur longue chaîne — CH^2 — CH^2 — CH^3.

Les acides acétiques et lactiques donnent aussi des composés stables au-dessous du point iso-électrique des protéïnes.

Les graisses sont caractérisées

par le groupe COO pouvant donner lieu à la formation de symplexes avec les groupes COOH de la molécule de protéïne.

L'huile d'olive a donné des symplexes stables, difficilement dissociables. Nous pouvons vérifier aisément cette fixation en mouillant par exemple une gélatine avec l'huile d'olive et en la portant dans un bain d'eau bouillante. On constatera que la gélatine ne gonfle plus, l'huile ayant bloqué les fonctions hydrophiles empêche son gonflement.

C'est ce que l'on constate également souvent en clinique quand on enduit des épidermes très secs avec des corps gras. Le tissu présente l'aspect d'un tissu sec, mais déshydraté et non alipique, et pour le rendre normal il faut le débarrasser préalablement de l'excès des corps gras qui empêche son hydratation et provoquer ensuite celle-ci au moyen de solutions acides.

Les stérols, notamment le cholestérol et ses esters sont des corps particulièrement faciles à combiner avec les protéines, car ils présentent plusieurs caractéristiques :

1° une chaîne latérale
2° un ion OH
3° une double liaison
4° un noyau cyclique.

Les expériences montrent que les protéïnes réagissent non seulement par les groupes polaires, mais aussi par les groupes COOH — NH^2 — OH. Les symplexes formés sont en général facilement dissociables par les solvants.

Enfin les expériences faites avec la lécithine présentent un très grand intérêt tant la stabilité des polycomposés obtenus est grande. Des lécitho-protéines stables contiennent jusqu'à 36 % de lécithine. C'est encore grâce aux facultés réactionnelles de la lécithine que l'on peut obtenir ces divers polycomposés stables.

Les protéïnes s'unissent aux lécithines dans de larges limites de pH. Avec les protéïnes basiques elles donnent des sels, qu'elles donnent également avec des protéïnes riches en groupes COO — et pauvres en groupements basiques.

On voit donc que les protéïnes réagissent comme des composés ordinaires dont les réactions sont classiques.

Cette notion nouvelle nous donne :

1° une explication des phénomènes qui constituent l'absorption cutanée.

2° des aperçus nouveaux sur la kératinisation.

Si on considère en effet le gel protéïque comme formé de nombreuses macromolécules contenant des groupes hydrophiles en plus ou moins grande proportion, on comprend aisément la facilité avec laquelle il est possible de passer d'un gel à un sol par hydratation.

Si, au contraire, le nombre des groupes hydrophiles diminue considérablement, on constate que l'hydratation du gel devient de plus en plus difficile et que l'on ne peut plus atteindre le stade sol, mais que, bien au contraire, on tend de plus en plus vers la déshydratation.

Il est facile de comprendre après l'exposé de ces quelques réactions typiques des protéïnes qu'il est possible de faire varier le nombre de groupes hydrophiles d'une macromolécule de protéïne. Si un groupe hydrophile COOH réagit avec un autre groupe pouvant donner lieu à un polycomposé, type sel, par exemple, et si l'extrémité de la molécule réagissant et se fixant sur le COOH est constituée par une longue chaîne apolaire (CH^2 —CH^2—CH^3) on voit que le groupe hydrophile COOH est remplacé par un groupement hydrophobe CH^3, et qu'ainsi l'hydratation du gel protéïque se modifie.

Comme nous l'avons dit précédemment, il suffit de l'adhésion d'une molécule de graisse pour diminuer encore l'hydratation du gel. du gel s'ensuit.

Des composés faisant apparaître des groupes hydrophobes favorisent cette déshydratation.

La peau peut être envisagée comme un gel protéïque plus ou moins hydraté. L'hypoderme peut être considéré comme étant à l'état de sol, au fur et à mesure que l'on remonte vers la couche externe, apparaissent de plus en plus nombreux, des groupes hydrophobes qui diminuent l'hydratation du gel. Enfin, à la hauteur de la couche basale, les ponts de cystine formant le grand réseau kératinique terminent la déshydratation commencée et on voit au fur et à mesure de la marche des cellules vers l'épiderme, le gel de plus en plus déshydraté, de plus en plus enrobé de corps gras.

Le processus de kératinisation peut être considéré comme un blocage des groupes hydrophiles provoquant la désolvatation des chaînes protéïques, qui se tiennent alors par des ponts de cystine, formant ainsi un réseau protéïque hydrophobe.

Quant à l'absorption cutanée, il suffit, dans la plupart des cas, de considérer les combinaisons de protéïnes des divers constituants utilisés en thérapeutique dermatologique.

Le plus grand nombre des préparations modernes sont à base d'acides gras ou de leurs esters, les adjuvants courants étant des graisses, des lécithines, des stérols.

Ces combinaisons s'effectuent au niveau du tissu épithélial et modifient rapidement, d'une part, l'équilibre physico-chimique du gel protéïque (hydratation, ionisation) et, d'autres part, sa composition chimique

Il est superflu de revenir sur les diverses combinaisons possibles entre le tégument et les enduits cosmétiques, mais on peut ajouter cependant que l'addition d'huiles essentielles, en provoquant, au niveau de l'application, des phénomènes de vaso-motricité, et par suite d'oxydo-réduction, accentue fortement la disposition aux réactions souhaitées. Ces corps catalyseurs agissent par un mécanisme qui peut se comparer à celui des virus auto-synthétiques, mais dans un sens favorable à la vie, au besoin en neutralisant virus et toxines.

La chimie reprend, dès maintenant, une importance prépondérante en physiologie et en pathologie et nos observations trouveront bientôt, dans ces domaines, de fécondes applications.

E. MAHLER-GATTEFOSSÉ.

DES OLFACTIFS

Par le Docteur JONQUIÈRES

Je désignerai sous ce nom les êtres chez lesquels le sens de l'odorat est prédominant et dont la vie végétative et affective est dominée par les réactions qu'il engendre.

Plongé dans les complexes du monde extérieur, l'homme entre en contact avec eux et en acquiert une connaissance d'ailleurs imparfaite, à l'aide de ses sens. On a l'habitude d'en décrire cinq, faute de mieux, mais les facultés humaines sont certainement plus étendues. On ne peut nier en effet aujourd'hui la réalité des faits de télépathie, de télékinésie, de dédoublement de l'individu, de la vue à distance ; en un mot l'homme n'est pas l'éternel emmuré dans les limites de son revêtement cutané ; il peut projeter son moi à des distances considérables, capter des radiations, ou quelque chose d'analogue, et pénétrer parfois dans ce que nous appelons « l'au delà ».

Ces facultés, dont certaines apparaissent encore comme très mystérieuses, n'ont pas un égal développement. De l'hypertrophie de l'une d'elles dépend une conception particulière du monde tangible et sa réaction sur le moi le colore différemment suivant les individus.

Il y a des **visuels** pour lesquels la nature et les sentiments s'expriment par des sensations colorées. Les peintres et certains écrivains nous en donnent chaque jour des exemples. Il y a des **auditifs** dont les symphonies immortelles éveillent en notre âme les échos les plus purs. Les **tactiles** font des sculpteurs et il suffit aux aveugles de serrer une main pour connaître le tempérament, le caractère, la mentalité de celui à qui elle appartient. Mais il y a aussi des **olfactifs.** Sans doute ces derniers ne fixeront pas dans le marbre, sur la toile ou l'instrument de musique l'harmonie de leurs sensations, et si le sens de l'odorat apparaît de prime abord comme de nature mineure, il n'en est pas moins vrai, on peut l'affirmer, qu'il joue dans la vie de certains êtres un rôle très important.

En somme l'homme en face de la nature ou en proie à de fortes émotions les exprimera différemment suivant sa dominante sensitive. Ici la joie sera tableau ou symphonie, là elle sera euphorie et s'extériorisera en mouvement, danse ou poésie.

On a l'habitude en philosophie de dire que nos sens créent eux-mêmes la sensation. Le rayon lumineux n'est pas lumière en soi, il n'apporte sur la rétine que vibrations et c'est le nerf optique qui transforment cette excitation en sensation, la conduit au cerveau où dans le centre visuel cortical elle devient une perception colorée.

L'oreille ne perçoit que des vibrations, le cerveau les traduit en sons et accords.

Le nerf olfactif est impressionné par des particules matérielles ; la circonvolution de l'hyppocampe dit : c'est une odeur de rose, agréable ou le contraire.

Tous les corps de la nature émettent ainsi à chaque instant des projections qui sont radiations, molécules, atomes, ions, vibrations,... mouvement.

Si l'expression est encore confuse, l'action sur l'être vivant est certaine. Tous les parfums, les huiles essentielles peuvent provoquer soit de l'excitation cérébrale, accélérer la respiration et la circulation, soit de la dépression nerveuse avec sensation d'étouffement ou encore du dégoût, de la nausée, du vomissement, mais aussi parfois du plaisir, de la joie, de l'appétit, de l'euphorie génitale.

Le célèbre physiologiste russe Pawlow a décrit les réflexes conditionnels dans lesquels la vue seule ou l'odeur d'un aliment aimé entraînait la sécrétion d'un suc digestif actif, auquel il a donné le nom de suc psychique.

Tous les êtres vivants réagissent aux sollicitations de l'odorat et sont par suite plus ou moins des olfactifs.

Olfactif ce jeune homme qui demande le divorce après sa première nuit de noce, une odeur dégagée par sa femme ayant entraîné « un raté » irrémédiable.

Olfactif celui dont « l'aiguillette est nouée » à chaque tentative de « conversation » avec une rousse.

Olfactif cet écrivain qui décrit la Chine un pays qui sent la charogne et les excréments.

Olfactif notre bon roy Henry qui les aimait « nature ».

Olfactive Myrrhiam Harry quand elle nous décrit avec tant d'exactitude les odeurs de l'Orient et celles de Jérusalem en particulier.

Olfactifs ces individus dont les souvenirs sont inséparables des odeurs qui les accompagnaient. Celui-ci n'a conservé de sa première Communion que l'odeur des lys qui décoraient l'église. Celui-là est ému jusqu'aux larmes quand il respire le parfum dont usait la femme aimée.

« Odor di femina » dit le voluptueux dont le sens génital s'exalte à certaines perceptions intimes ; mais odeur bien désagréable, dit

Adresses des Revues françaises et étrangères de Parfumerie

BRASIL PERFUMISTA : rua 1o de Marco 100 4o (Rio-de-Janeiro).
AZ ILLATSZERESZ : 70, Rakoczi ut : BUDAPEST VII (Hongrie).
SOAP PERFUMERY & COSMETICS TRADE REVIEW : 102. 10S Shoe Lane ; LONDRES.
CHEMIST AND DRUGGIST : 42 Cannon street ; LONDON E. C.
DEUTSCHE PARFUMERIE ZEITUNG : Haupstr. 20 : HEIDELEBERG (Allemagne).
O. PERFUMISTA (REVUE DE PARFUMERIE) Avenida rue Branco 9,2 RIO DE JANEIRO.
THE MANUFACTURING CHEMIST : Mr Léonard Hill Ltd : 17 Stratford Place W. 1 à LONDRES.
SEIFENSIEDER ZEITUNG : Postfach no 99 : AUGSBURG (Allemagne).
KOSMETIKA NOWOCZESNA : 6 place Zelazna Brame, VARSOVIE (Pologne).
PERFUMERY AND ESSENTIAL OIL RECORD : 8 Serle Street LONDON W C 2.
PARFUM U. SEIFE, Vienne I Strobelgasse 2 (Allemagne).
PERFUMERY AND TOILETRY, Arumdel House LONDON W C 2
REVUE DES MARQUES : 56, rue du Faubourg St-Honoré, PARIS.
SOAP PERFUMERY & COSMETICS : 76/78 Glentham Rd. Barne, LONDON S.W. 12.
CAPA (bolsa de comercio) : 25 de Mayo 347 : BUENOS-AYRES (Argentine).
MANUFACTURING PERFUMER : Stratford Place : 17 LONDON W 1.
ART & COIFFURE : 19, rue des Blancs-Manteaux, PARIS.
RIVISTA ITALIANA DELLE ESSENZE E PROFUMI : via St. Vincenzo 38, MILANO (116).
JOURNAL DE LA DROGUERIE : 2, place des Bienfaiteurs BRUXELLES.
REVISTA DE CHIMICA INDUSTRIAL : rua dos Ourives 67,3o RIO DE JANEIRO (Brésil).
RIECHSTOFFINDUSTRIE UND KOSMETIK : Jak Villiger et Co WADENSWIL(Suisse).

l'ancien combattant qui se souvient de l'odeur écœurante des cagnas boches pendant la grande guerre — Allemands au crâne brachycéphale, français dolichocéphales ne pourront jamais se sentir, dirait sans jeu de mots, un olfactif.

Et si de l'homme nous passions à l'espèce animale que ne dirions nous pas... !

En vérité le sens de l'odorat joue un grand rôle dans la vie affective et matérielle des hommes et c'est la raison pour laquelle l'usage des parfums remonte à la plus haute antiquité. Dans le paradis hyperboréen poussaient en abondance les fruits et les fleurs et il est probable que le premier homme a jeté aux pieds de la femme désirée une brassée de plantes odoriférantes ; puis les fumées aromatiques montèrent vers les Dieux dans le but de les rendre propices. L'encens portait à la prière et le musc à l'amour.

Les occultistes du temps passé enseignaient que l'être humain était composé d'un corps matériel et d'une âme divine reliés par un Corps Astral, le « Double » des Egyptiens, le périsprit des spirites ; or ce Double qui contenait la sensibilité, pouvait s'extérioriser et communiquer avec un autre corps Astral. Certains parfums avaient la propriété de favoriser ce phénomène.

L'état de transe, l'état second, l'état de Vaticination étaient obtenus, dans les cérémonies rituelles, par un dégagement de fumées odorantes.

Dans le temple de Rochepertuse l'homme néolithique préparait le breuvage sacré qui allait le mettre en rapport avec les Dieux à l'aide de plantes riches en huiles essentielles et la « Coupo santo » en était toute parfumée.

Les parfums jouèrent donc un rôle important dans la vie de tous les peuples, mais c'est en Egypte, sous le règne des Pharaons, que l'art de la parfumerie atteignit son apogée. La ville d'Alexandrie était renommée dans le monde entier pour la qualité et la variété de ses produits que les trirèmes Phéniciennes allaient porter jusqu'aux rivages lointains de la Gaule et de l'Ibérie. Si l'on en croit la renommée, la reine Cléopâtre usa victorieusement de ces artifices pour séduire le farouche Marc-Antoine.

Dans le temple de Thèbes les prêtres préparaient à l'aide d'aromates venus de l'Arabie et du Jourdain, les substances odoriférantes et les bains qui servaient à l'embaumement des corps et pouvaient les préserver de l'atteinte de la putréfaction pendant de nombreux millénaires. Il est curieux de constater sur des momies datant de 4 à 5.000 ans la netteté de petites lésions cutanées et l'histologie retrouve même la texture des fibres musculaires. Certains tissus arrachés à leur long sommeil ont pu recouvrer leur élasticité à la première humidité. La momie du grand Ramsès usa de cette faveur d'une manière par trop tragique dans le musée du Caire.

Le voilà bien l'antiseptique idéal qui tue le microbe tout en respectant la cellule ! Et nous sommes heureux de profiter de cette occasion pour féliciter M. Gattefossé pour sa belle croisade en faveur de l'Aromathérapie. Sans doute l'action des huiles essentielles dans le domaine de la biologie et de la thérapeutique n'en est qu'au stade de début, mais les résultats obtenus permettent d'entrevoir, pour l'avenir, une riche moisson.

Sur les coteaux de Provence pousse une petite fleur bleue : la lavande ; sur les garrigues du Languedoc, l'aspic, le romarin et le thym croissent en abondance. Avec les essences extraites de ces plantes et préparées d'une manière convenable on peut arrêter la pullulation des bacilles de la gangrène et favoriser la cicatrisation des plaies de mauvaise nature. Pouvoir antiseptique et pouvoir philactique sont du domaine de l'Aromathérapie.

Le domaine des huiles essentielles est une forêt vierge encore peu explorée, gloire à ceux qui oseront s'y aventurer.

Dr JONQUIÈRES.

FICHES TECHNIQUES

Recherches concernant les produits aromatiques et les huiles volatiles. — C. Palfray. — Riechstoff Ind. Kosmetik, t. 13 p. 27 (1938).

L'auteur passe en revue le travail effectué dans le laboratoire de chimie organique de l'Institut catholique de Paris : hydrogénation catalytique à haute température et à forte pression ; extension de la réaction de Cannizzaro etc. Il cite 24 références.

Examen analytique de l'huile de lavande. — Frank Atkins. — Perfumery Essent. Oil Record. t. 29, p. 85 (1938).

L'auteur indique un certain nombre de méthodes qui pourraient être choisies afin de permettre d'établir un examen standard des huiles de lavande.

1° Détermination du résidu chauffé à poids constant au-dessus d'un bain d'eau bouillante. Les huiles pures ne laissent qu'un résidu de 2 à 3 %, tandis que le résidu des huiles commerciales atteint 9 %. Cet examen préliminaire peut permettre de déceler la présence de coumarine ou de produits analogues.

2° Mesure des indices de réfraction des différentes portions recueillies au cours de la distillation sous vide. Les premières portions doivent avoir un indice de réfraction supérieur à 1,4700. Cette valeur élevée est due à un corps jaune pâle visqueux, dont l'indice est de 1,5824 et qui possède une odeur remarquable.

3° La recherche des cétones dans les portions ci-dessus, constitue un bon moyen de rechercher les falsifications : La première fraction, égale à 5 % du distillat ne doit pas contenir 8 à 9 % de cétones.

4° Identification des cétones afin de déterminer la nature de l'adultérant, par la mesure du point de fusion des semicarbazones formées par la méthode de Girard et Sandulesco.

DISTINCTIONS

Louis ROURE

M. Louis Roure vient d'être élevé au grade de Commandeur de la Légion d'Honneur. Tous les amis de M. Roure, et ils sont nombreux, se réjouiront de cette nouvelle et applaudiront sans restriction à cette haute distinction conférée à une des plus sympathiques figures de la corporation.

Louis Roure, né à Grasse le 15 septembre 1876 y fit ses études puis, à la mort de son père, Louis-Maximin, en 1898, devint co-directeur, avec M. Jean Amic, qui fut sénateur des Alpes-Maritimes, de la Société Roure Bertrand fils à Grasse.

La synthèse des corps odorants l'ayant toujours particulièrement intéressé, il fut à l'origine de la fondation de la Société Anonyme des Etablissements Justin Dupont, qui devait, en 1926, fusionner avec la Société Roure Bertrand fils pour devenir la firme actuelle : Etablissements Roure, Bertrand fils et Justin Dupont.

M. Louis Roure a été membre de la Chambre de Commerce de Nice et des Alpes-Maritimes et Conseiller général du département.

Actuellement, il est Président du Conseil d'administration de la Société Roure, Bertrand et Dupont et Président du Syndicat des Fabricants français des Produits synthétiques pour la Parfumerie.

Pour ces raisons et surtout pour mille autres, il a conquis non seulement l'estime et la sympathie, mais l'affection de ses collègues et de ses confrères et la distinction qui lui est conférée les emplira de joie.

Pierre ARGENCE

Pierre Argence, directeur de l'Agence Havas, vient d'être promu au grade d'Officier de la Légion d'Honneur.

Il est difficile de faire l'éloge de ses amis, et ici, à la « Parfumerie Moderne » Pierre Argence est incontestablement davantage qu'un ami.

Pendant de longues années ; et surtout pendant la période d'élan et d'enthousiasme qui a suivi la victoire, notre Revue a été sa chose et il l'a conduite au succès.



Aujourd'hui ses préoccupations sont d'un ordre plus élevé et son œuvre est plus vaste : A l'heure où la Firme « France » a besoin d'hommes d'élite, il est à la place où son talent peut être le plus profitable au pays tout entier.

Les études de Pierre Argence sur la distribution internationale des marchandises, ses belles réalisations à l'exposition de Paris l'an passé, lui ont valu cette juste distinction. Tous ses amis l'en félicitent avec joie.



M. Louis ROURE

EAU PURE ET EAU DOUCE

La Parfumerie a besoin d'eau pure : cette notion fait son chemin au fur et à mesure que les méfaits des eaux dures, calcaires, se constatent et se vérifient.

Les salons de coiffures, eux aussi, devraient ne se servir que d'eau pure pour les rinçages, l'action de l'eau calcaire sur les shampooings et savons se traduisent presque toujours par la formation de sels de chaux blanchâtres et insolubles. Cependant l'eau douce peut suffire.

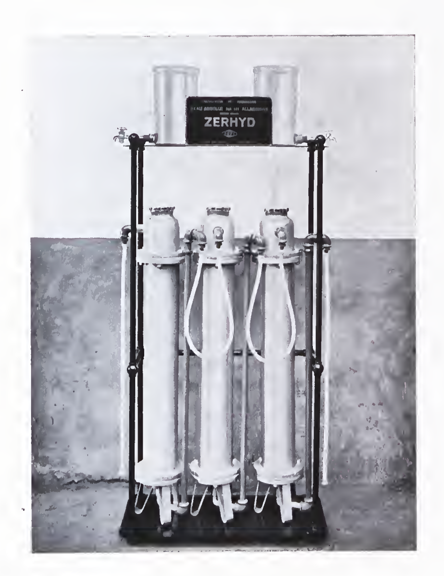
Que sont donc l'eau pure et l'eau douce.

Comment les obtient-on ?

L'eau dure est une eau ayant coulé sur des terrains calcaires et chargée de bicarbonates de chaux solubles ou de sels où la chaux domine.

L'eau pure, au contraire, est incontestablement une eau ne contenant ni sel, ni gaz en dissolution.

Pour obtenir de l'eau pure, on se contentait jusqu'ici de la distiller : les gaz sont éliminés à l'ébullition. Les vapeurs ne contenant pas de sels minéraux sont condensées dans des serpentins inertes (étain par exemple) et, théoriquement, l'eau condensée est pure. Malheureusement, le plus souvent, la vaporisation de l'eau en ébullition entraîne par primage des goutelettes non réduites en vapeur et celles-ci gardent en solution les sels indésirables. On estime donc que, seule, une eau bi-distillée ou traitée dans des alambics évitant le primage est une eau pure.



Appareil de déminéralisation totale

Malgré tout cette eau bi-distillée n'atteint pas un degré de pureté suffisant pour certains usages tels que l'argenture des glaces.

Il a donc fallu trouver de nouveaux procédés. Celui qui semblait donner les meilleurs résultats était jusqu'ici le procédé d'électro-osmose. Plusieurs importantes maisons de parfumerie fabriquaient leur eau par ce procédé.

Malheureusement, cette méthode, demandant une certaine dépense d'énergie, met l'eau pure à un prix relativement élevé. Il fallait trouver mieux.

On avait déjà les appareils échangeurs d'ions, capables de donner de l'eau douce, c'est-à-dire ne contenant plus de chaux, mais seulement des sels solubles, notamment du sodium.

Cette préparation de l'eau adoucie est basée sur l'emploi des zéolithes, contenant dans leur structure des cations (métaux) mobiles et remplaçables par d'autres cations. C'est ainsi que le passage de l'eau sur un zéolithe permet de substituer un cation sodium au cation calcium et magnésium et, par conséquent, d'avoir une eau sans chaux, mais légèrement salée, parfaitement convenable pour les lavages et rinçages.

Un nouveau procédé permet de remplacer les ions métalliques par des ions H ou OH de sorte que l'eau est préalablement obtenue privée de tout sel minéral. Ces nouvelles

sortes de zéolithes sont dénommées allasion.

Le traitement s'effectue en deux stades : 1° Remplacement des cations par l'ion H à travers l'Allasion C ; 2° Remplacement des anions par l'ion OH à travers l'Allasion A.

L'Allasion C. — L'Allasion C (C = Cation) est un produit insoluble, qui renferme, comme les zéolithes, un certain pourcentage de cations mobiles, mais qui possède en outre la propriété de pouvoir échanger ces cations indifféremment contre d'autres cations métalliques ou contre le cation hydrogène.

Ce produit possède tous les avantages des meilleurs échangeurs de bases connus, en ayant en plus la propriété, lorsqu'il a été régénéré avec un acide, de céder à l'eau des ions hydrogènes qui y remplacent les cations Ca, Mg, Na, etc... l'eau traitée. Il résiste en outre à la chaleur.

Ainsi une eau naturelle contenant du bicarbonate de chaux, du sulfate de chaux et du chlorure de calcium, subira les échanges suivants :

$(CO^3)^2 Ca\ H^2 + AC - H^2 \longrightarrow 2\ CO^2 + 2\ H^2 O + AC - Ca$ Allasion C

$SO^4 Ca + AC - H^2 \longrightarrow SO^4 H^2 + AC - Ca$

$Ca\ Cl^2 + AC - H^2 \longrightarrow 2\ HCL + AC - Ca$

L'eau traitée ne contiendra donc plus que des acides dont l'un, l'acide carbonique, est très facile à éliminer par un simple dégazage.

Lorsque l'Allasion C sera saturé de chaux, il suffira de le régénérer avec un acide quelconque, par exemple de l'acide sulfurique dilué, pour qu'il fixe à nouveau les ions hydrogène sur l'Allasion :

$AC - Ca + SO^4 H^2 \longrightarrow AC - H^2 + SO^4 Ca$

Tous les cations, quels qu'ils soient, magnésium, sodium, fer, etc... obéissent aux mêmes réactions de fixation et de régénération.

L'Allasion A. — L'Allasion A (A = Anion) est un produit insoluble à fonction basique qui renferme un certain pourcentage d'ions OH mobiles et remplaçables réversiblement par des anions SO^4, Cl NO^3, etc...



Appareil d'adoucissage

Il suffit donc de traiter, par l'Allasion A l'eau ayant préalablement subi l'action de l'Allasion C, et ne contenant plus que des acides, pour extraire de l'eau tous les anions qu'elle contenait, et les remplacer par l'ion OH, avec formation d'eau, suivant les réactions :

$SO^4H^2 + 2AAOH \longrightarrow (AA)^2\ SO^4 + H^2O$ Allasion A

$H\ Cl + AA\ OH \longrightarrow AA\ Cl + H^2O$

On voit qu'après ces deux traitements, il n'y a plus trace dans l'eau, des sels qu'elle contenait primitivement.

Il suffit ensuite de régénérer l'Allasion A avec une solution à réaction alcaline quelconque.

Ainsi avec la soude :

$(AA)^2\ SO^4 + 2\ Na\ OH \longrightarrow SO^4\ Na^2 + 2\ AA\ OH\ AA\ Cl + Na\ OH \longrightarrow Na\ Cl + AA\ OH$

on voit que la nature de l'alcali n'intervient pas, puisque seuls les ions OH sont fixés par l'Allasion A.

L'Allasion A régénéré est de nouveau utilisable et permet par conséquent d'assurer indéfiniment la captation des anions. Il est utile de dégazer pour éliminer CO^2.

L'eau finalement obtenue est donc rigoureusement pure, car il y a lieu de noter que les Allasions, ne contenant pas de silice, sont aussi insolubles dans les eaux non siliceuses que dans les eaux naturelles.

De toutes façons, le traitement par les Allasions est très économique puisqu'il donne des eaux pures dont le prix de revient ne dépasse pratiquement pas 0 frs. 35 le mètre cube.

L'adoucissage, c'est-à-dire le remplacement des ions calcium par des ions sodium est à conseiller dans les endroits où le savon mousse mal, cù les légumes restent durs après la cuisson, où les ustensiles se couvrent petit à petit d'une couche de chaux.

L'eau douce ne laisse pas de sels calcaires sur la peau, fait mousser intégralement le savon, et fait disparaître ainsi les gerçures, l'irritation de la peau, le feu du rasoir, les cheveux ternes et cassants après les shampooings, etc...

L'eau douce, en supprimant les savons calcaires qui se déposent dans les fibres du linge, permet d'obtenir un linge blanc, souple et diminue son usure. L'eau douce est indispensable pour les lavages délicats tels que soies, lainages, etc... Elle assure une économie de savon qui peut aller jusqu'à 60 %.

Les légumes cuisent d'autant plus mal que l'eau est plus dure. Avec l'eau douce, la cuisson est rapide et parfaite, d'où économie de chaleur et aliments plus savoureux. Le café, le thé, les infusions se font mieux à l'eau douce qu'à l'eau calcaire et sont plus aromatiques.

Ch. BANSSILLON

AROMATHÉRAPIE

Traitement de la Tuberculose

A la suite de notre note du mois dernier sur l'ouvrage du Dr Arnold, nous avons reçu de l'auteur une lettre dont nous extrayons les lignes suivantes :

J'ai maintefois pu constater les heureux effets des aromates sur les infections les plus variées et je suis certain que des études minutieuses réserveraient aux malades d'heureuses surprises, bien plus que les vaccins ou autres ; je pense qu'il s'agit, dans ces effets heureux non seulement de la valeur antiseptique, anti-toxique des aromates, mais d'une VALEUR BIOLOGIQUE, HUMORALE encore indéterminée mais combien PRÉCIEUSE.

J'ai pu constater la valeur étonnamment curative de certains aromates en applications externes: toute une thérapeutique précieuse qui est ignorée.

En ce qui concerne le traitement des affections broncho-pulmonaires, tuberculose, abcès, gangrène pulmonaire, dilatation bronchique, une longue expérience m'a démontré qu'en raison de la structure anatomique de ces diverses lésions, l'emploi de certains aromates spécialement étudiés, pris en inhalations, également spécialement étudiées, constitue bien le moyen d'introduction et d'absorption de choix.

Je vous prie d'excuser la longueur de ma réponse, seule ma conviction ardente sur la valeur de l'aromathérapie, sous ses diverses formes, en est la cause. Il serait grandement désirable qu'une organisation puissante mette l'aromathérapie à sa véritable place.



Dr ARNOLD
Boulogne-sur-Seine

FICHES TECHNIQUES

Méthode rapide pour le dosage des huiles essentielles dans les matières végétales. — H. J. Van Giffen. — Pharm. Weckblad t. 74, p. 954 (1937).

L'échantillon pulvérisé contenant 100 à 200 mg d'huile essentielle est recouvert de 50 cc. d'essence de pétrole (point d'ébullition inférieur à 35°) et on extrait l'huile contenue dans l'échantillon par une ébullition de 45 minutes. On refroidit le mélange et on ajoute 35 gr. de chlorure de sodium et 365 cc. d'eau. On distille jusqu'à ce que l'on ait entraîné tout le solvant et 300 cm' d'eau. On rince le condenseur avec 10 cc. d'essence de pétrole et on sature le distillat avec du chlorure de sodium. On sépare la couche constituée par le solvant et on fait passer le liquide à travers un filtre contenant 2 gr. de sulfate de sodium. On le recueille dans une fiole conique de 100 cc. contenant 1 gr. de paraffine liquide ; on épuise la saumure à deux reprises avec 10 cc. d'essence de pétrole. Puis on distille à 60° les portions de pétrole qui ont été réunies. Les dernières traces de pétrole sont chassées par un courant d'air. On pèse le résidu. L'auteur indique dans un tableau les résultats obtenus par cette méthode et par d'autres méthodes plus longues, sur les mêmes échantillons.

Matières premières utilisées dans la fabrication des bâtons de rouge à lèvres. — H. Hilfer. — Drug Cosmetic ind. t. 42, p. 446 (1938).

Etude des propriétés des huiles de ricin, de sésame, d'olive, du stéarate de butyle, du lard, de la lanoline, de la cire d'abeille, du blanc de baleine, et de l'influence des acides bromés.

Formules de fabrication de produits dentifrices. — Joseph Kalish. — Drug Cosmetic ind. t. 42, p. 454 (1938).

Une poudre dentifrice doit contenir un produit abrasif et un produit détersif. Une pâte dentifrice doit renfermer une proportion au moins égale à 40% de corps abrasifs, 20% de savon ou d'autres produits détersifs, ainsi que de la gomme ou de l'amidon, du glycérol, de l'eau et une petite quantité d'huile minérale comme lubrifiant. L'auteur indique des détails de fabrication et donne 8 formules qu'il a essayées.

Imprimerie des Missions Africaines, 150, Cours Gambetta, Lyon Le Gérant : F. ROUX